



Université de Paris

Faculté de médecine de Paris

ANNEE 2020-2021

MÉMOIRE POUR LE DIPLÔME UNIVERSITAIRE
EN HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Présenté et soutenu

Le 25 septembre 2021

Par

PETITDANT Bernard

Massage manuel et instrumental en Europe du début du XIXème siècle à l'entre-deux-guerres

Enseignements dirigés par :

M. Le Professeur Johan Pallud : Directeur du DU

M. Le Professeur Jean-Noël Fabiani-Salmon : Co-Directeur du DU

M. Claude HAREL : Coordinateur pédagogique du DU





*To study history means to look back and
analyse prior facts and experience, thus meaning
that without history, there are no retrospective studies,
no evidence based medicine and no guidelines.
How can someone introduce a new idea
without knowing the old ones ?*

Professor Albert Mudry
Ear, Nose, Throat & Audiology News 2015 ; 4(24)

Étudier l'histoire signifie regarder en arrière et
analyser des faits et expérience antérieurs, cela signifie
que sans histoire, il n'y a pas d'études rétrospectives,
pas de médecine fondée sur la preuve et pas de directives.
Comment quelqu'un peut-il présenter une idée nouvelle
sans connaître les anciennes ?

Professeur Albert Mudry
Ear, Nose, Throat & Audiology News 2015 ; 4(24)

À tous les miens,

À mes amis,

À Anne *in memoriam.*

Remerciements

Que les Professeurs Jean-Noël Fabiani-Salmon, Johan Pallud, trouvent ici la marque de ma sincère reconnaissance pour leur gestion de ce DU et la qualité de leur enseignement.

Monsieur Claude Harel, coordinateur pédagogique, a su, dans les conditions difficiles de cette période de pandémie, mener à bien ce DU, qu'il en soit sincèrement remercié.

Que tous ceux, qui m'ont fait l'amitié de relire, corriger, critiquer le manuscrit de ce mémoire en m'apportant leurs encouragements, trouvent, ici, la marque de mes bien sincères remerciements.

Le travail de fourmi, mené de longue date, par Alain Cabello-Mosnier pour enrichir son site le *Centre Français de Documentation et de Recherches sur les Massages (CFDRM),* m'a été d'une aide précieuse, qu'il en soit remercié.



Résumé

Titre : Massage manuel et instrumental en Europe du début du XIXème siècle à l'entre-deux-guerres

Résumé : Le mot français "massage" est commun à de nombreuses langues européennes d'origine latines ou germaniques. Il est d'un usage récent et d'une étymologie incertaine. Après avoir tenté de déterminer son origine d'usage et étymologique, nous retraçons brièvement l'histoire du massage manuel en Europe et son intrication avec la gymnastique orthopédique. Nous présentons ensuite un panorama, sans avoir la prétention d'être exhaustif, du massage instrumental. Contrairement à ce qui se rencontre habituellement, cette présentation des instruments de massage ne se fait pas en fonction du type de manoeuvre que ces appareils suppléent. Nous avons tenté ici une classification en fonction des caractéristiques techniques propres des divers instruments de massage.

Mots clés : Appareil, Instrument, Kinésithérapie, Massage, Physiothérapie, Histoire, Vibrothérapie

Title : **Manual and instrumental massage in Europe from the beginning of the 19th century to the interwar period**

Abstract : The French word "massage" is common to many European languages of Latin or Germanic origin. Its use is recent and its etymology uncertain. After trying to determine its origin and its etymology, we briefly review the history of manual massage in Europe and its entanglement with orthopedic gymnastics. Then we present a panorama, without pretending to be exhaustive, of instrumental massage. Contrary to what is usually encountered, this presentation of the massage instruments is not done according to the type of maneuver that these devices provide. Here we have attempted a classification according to the specific technical characteristics of the various massage devices.

Keywords : Device, Instrument, Tool, Physitherapy, Massage, History, Vibrotherapy

Liste des abréviations

APMC : Almeric Paget Massage Corps

APMMC : Almeric Paget's Military Massage Corps

BMJ : British Medical Journal

CFDRM : Centre Français de Documentation et de Recherches sur les Massages

CNRTL : Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales

DRGM : Deutsches Reichsgebrauchsmuster

EFOM : École Française d'Orthopédie et de Massage

G.m.b.H : Gesellschaft mit beschränkter Haftung

INPI : Institut National de la Propriété Industrielle

ISTM : Incorporated Society of Trained Masseuses

Ltd : Limited

Rd : Registred design

RDA : République Démocratique allemande

RFA : République Fédérale d'Allemagne

SDK : Société de Kinésithérapie

STM : Society of Trained Masseuses

URSS: Union des Républiques Socialistes Soviétiques

Table des matières

Introduction

Le foisonnement des idées, des recherches, des inventions, des matériaux, de la fin du XIXème siècle et du début du XXème a contribué à proposer une multitude de nouvelles machines, de nouveaux outils dans tous les domaines de l'industrie, des sciences et en particulier un grand nombre d'instruments de massage. Ce travail se propose de les recenser, de les décrire, sans avoir la prétention d'être exhaustif, et de les classer selon une nouvelle méthodologie.

De la pensée médicale à la description des « outils du corps », nombreux sont les travaux consacrés à l'Histoire de la médecine[1] ou des médecins[2]. Certains s'intéressent à la pensée médicale[3], à une période historique particulière [4] [5] [6]. D'autres aux instruments utilisés à toutes époques[7] ou pendant une période plus ou moins longue[8]. D'autres détaillent un type spécifique d'instruments[9], les instruments d'une spécialité ou les instruments fabriqués dans un matériau particulier [10] [11] [12].

Le choix de ce sujet vient d'un goût passionné pour l'histoire de notre profession de masseur-kinésithérapeute et d'une collection d'instruments de massage. Ce travail ne fait qu'entrouvrir un dossier, sans pouvoir, bien sûr, être exhaustif.

Aucun document, ne semble avoir été dédié, spécifiquement, aux instruments utilisés pour réaliser les manœuvres de massage. De plus, au lieu de les présenter,

---

[1] Lyons A.S., Petrucelli R.J. Histoire illustrée de la médecine Paris : Presse de la Renaissance ; 1979
[2] Perez S. Histoires des médecins – Artisans et artistes de la Santé de l'Antiquité à nos jours Paris : Perrin ; 2018
[3] Grmek M.D. Histoire de la pensée médicale Antiquité et Moyen-Age Paris : Seuil ; 1995
[4] Imbault-Huart M.J. La médecine au Moyen-Age à travers les manuscrits de la Bibliothèque Nationale Paris : Ed. de la Porte Verte ; 1983
[5] Coury Ch. La médecine de l'Amérique précolombienne Paris : Roger Dacosta ; 1969
[6] Leca A-P. La médecine égyptienne au temps des pharaons Paris : Roger Dacosta ; 1971
[7] Velter A., Lamothe M.J. Les outils du corps Paris : Messidor-Temps actuels ; 1984
[8] Martin J.P. Instrumentation chirurgicale et coutellerie en France, des origines au XIXème siècle Paris : L'Harmattan ; 2013
[9] Martin J.P. L'histoire des seringues, injecteurs et aspirateurs étudiés comme modèle de l'évolution technologique des instruments médicaux DU Histoire de la Médecine Université Paris Descartes 2018
[10] Bidault P., Lepart J. Étains médicaux et pharmaceutiques Paris : Ed. Ch. Massin ; sd
[11] Renner Cl. Histoire illustrée des étains médicaux Paris : EGV Éditions 2011
[12] Martin J.P. L'instrumentation médico-chirurgicale en caoutchouc en France XVIIIème, XIXème siècle Paris : L'Harmattan ; 2013

classiquement, en fonction de la manœuvre qu'ils remplacent, c'est une classification en fonction de leurs caractéristiques techniques qui a été préférée.

Après avoir indiqué l'origine des sources bibliographiques, sont définies la terminologie utilisée et son évolution. Les limites de cette étude sont tout d'abord présentées avant de passer en revue les techniques manuelles de massage décrites par les auteurs du XIXème et du début du XXème siècle. Ces manœuvres connues, ce sont les instruments et appareils, plus ou moins complexes, destinés à suppléer la main qui sont décrits.

Enfin, sont évoquées les raisons de l'abandon relatif de ces instruments et leur évolution.

1 Première partie : Sources bibliographiques

1.1 Recherches

Le mot « massage » et les manœuvres mises en œuvre pour le réaliser ont conservé leurs dénominations françaises à l'étranger. Son orthographe est identique dans de nombreuses langues comme l'Anglais, l'Allemand, le Néerlandais, le Suédois, le Danois. Par contre, le Norvégien, le Polonais, l'Italien, l'Espagnol par exemple ont adapté le mot qui se reconnaît facilement. Seul le Finnois l'a complétement modifié.

Des documents dispersés et disparates sont collectés, classés selon les caractéristiques techniques de ces instruments.

Ce travail se limite aux documents rédigés en Français, en Anglais. Pour une éventuelle iconographie ont été ajouté ceux rédigés en Allemand et en Suédois compte tenu de l'importance des Écoles suédoise et allemande de massage et de gymnastique au cours de la période définie dans le titre.

Les recherches bibliographiques ont été effectuées sur les moteurs de recherches classiquement utilisés comme Pubmed, Science direct, Google scholar, Researchgate. Nous avons ajouté des sites en kinésithérapie et rééducation dont Kinésithérapie la Revue, Kinésithérapie Scientifique, Réédoc, Kinédoc. Nous avons terminé par des sites spécifiques d'Histoire, d'Histoire de la médecine et les sites numérisant des documents anciens comme la Bibliothèque Inter-Universitaire Santé, Gallica de la Bibliothèque Nationale de France, Centre Français de Documentation et de Recherches sur les Massages (CFDRM), The Medical Heritage Library, Internet Archive, The Wellcome Library et Google livres. Le site de l'Institut National de la Propriété Industrielle (INPI) et le site Espacenet nous ont permis la recherche des brevets des divers instruments.

Cette recherche numérique a été complétée par une recherche manuelle dans les catalogues de fabricants de matériel médical, dans les références des différents ouvrages, articles ou brevets retenus et dans notre documentation personnelle.

Les mots-clés utilisés sont « appareil », « histoire », « instrument », « kinésithérapie », « massage », « masseur », « masseuse », « physiothérapie », « device », « tool », « history », « massager », « physiotherapy » combinés sur les sites généralistes. Seul le mot « massage » a été pris en compte sur les sites d'Histoire ou numérisant des livres anciens. Dans les catalogues de matériels, le mode de numérisation ne permettant pas toujours une recherche par mot-clé, la recherche s'est faite manuellement dans la table des matières.

La recherche des brevets a été réalisée soit par le nom de l'inventeur, soit par le numéro du brevet s'il était connu, soit avec un ou plusieurs mots clés décrivant l'instrument ou son fonctionnement. Si un brevet a été trouvé avec certitude, une nouvelle recherche est entreprise pour savoir si l'inventeur n'avait pas déposé d'autres demandes pour le même instrument, dans d'autres pays ou pour des instruments nouveaux.

Cette recherche bibliographique s'est faite également en fonction des limites géographiques, chronologiques et des régions à masser après les avoir définies. Les publications faites au Royaume Uni, mais avec uniquement une édition américaine numérisée ou celles portant sur l'histoire du massage faites par des auteurs des États Unis d'Amérique ont été aussi prises en considération dans cette investigation.

1.2 Limites

Cette étude s'intéresse au massage manuel et instrumental en Europe entre le XIXème siècle et l'Entre-deux-guerres. Les types de massage doivent également être circonscrits. Seuls les massages cutanés seront considérés. Les massages des orifices et conduits naturels, des muqueuses, des glandes ne seront pas décrits excluant ainsi le massage gynécologique, le massage prostatique, le massage tympanique. Les ouvrages et articles traitant spécifiquement de ces régions sont donc exclus de notre recherche bibliographique. Ainsi les massages des viscères seront possibles uniquement à travers la paroi abdominale ou le massage de l'œil à travers la paupière.

Estradère[13] sépare le massage thérapeutique du massage hygiénique. Dès l'introduction de sa thèse il insiste sur le fait que le massage doit être considéré comme un acte médical. Le massage thérapeutique doit être réservé au médecin, ou éventuellement en sa présence s'il ne souhaite pas prendre une part active à ces manœuvres, par contre le massage hygiénique peut être pratiqué par un aide spécialement formé. Tous les auteurs, médecin ou non, émettent la même opinion. Le médecin laissera des consignes précises pour l'exécution du traitement et sa présence ne sera pas indispensable. Sans risque de complications, en présence d'un masseur maitrisant parfaitement son art, agissant sans brutalité, un bénéfice pourra être retiré du massage hygiénique.

Les manœuvres, mises en œuvre pour l'un ou l'autre de ces types de massage, sont identiques, seul l'opérateur et la finalité changent, aucune distinction ne sera faite dorénavant entre les deux types de massage.

[13] Estradère J. Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques. Paris Adrien Delahaye ; 1863

2 Deuxième partie : Le sens des mots

2.1 Etymologie

L'étymologie du mot massage est incertaine. Actuellement on considère que le mot "massage" prend ses racines, soit du grec " *massein* " (μαζζειν) qui ne signifierait pas masser mais pétrir et le mot massage n'en descendrait pas, soit de l'hébreux « *mashesh* », soit de l'arabe *« masah »* ou *« massa »* signifiant presser légèrement, toucher, palper.

Pour le Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL) [14] le suffixe « age » a été ajouté au verbe « masser ». Pour cette même source le verbe transitif masser au sens de « regrouper » date de la seconde moitié du XIIIème siècle. Par contre le récit de voyage de 1778 de Le Gentil [15] citant le voyage de Jean-Henri Grose traduit de l'Anglais[16] donne, à ce terme, le sens qui nous intéresse ici. Ainsi, pour le CNRTL en s'appuyant sur l'apparition du mot dans des récits de voyages en Orient, l'emprunt à l'arabe est plus probable que l'origine grecque.

Le mot « massage » est donc apparu, semble-t-il, au XVIIIème siècle. Le premier document en Français l'utilisant serait l'ouvrage de Anquetil Duperron [17] comprenant sa relation de voyage aux Indes orientales et sa traduction du Zend-Avesta de Zoroastre. Le premier ouvrage comportant le mot « massage » dans son titre est la thèse de Jean Dominique Joachim Estradère [18] [19] soutenue en 1863. Il apparaît dans l'*Oxford English Dictionary* en 1876 [20].

[14] http://www.cnrtl.fr/etymologie/masser consulté le 15 décembre 2020
[15] Le Gentil Voyage dans les mers de l'Inde tome 1 Paris : Imprimerie Royale ; 1779
[16] Grose J.-H. Voyage aux Indes orientales Londres 1758
[17] Anquetil Duperron A-H. Zend-Avesta de Zoroastre Tome 1 Paris : Tillard ; 1771 (p356)
[18] Estradère J. Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques. Paris Adrien Delahaye ; 1863
[19] Lardry J-M. Etude de l'ouvrage intitulé « Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques » du Dr Jean Dominique Joachim Estradère Kinesither Rev 2016 ; 16 (171) :88-91
[20] Bell J. Mechanotherapy, Man and Machines Physiotherapy 1994; 80(2) : 61-6

2.2 Synonymes

L'origine récente du mot « massage » peut se confirmer avec l'utilisation en parallèle du mot « massement ». En effet, au début du XIXème siècle, le mot massage ne semble pas parfaitement fixé. Piorry [21], en rédigeant l'article « Massage » dans le dictionnaire en 60 volumes, ajoute à ce titre en plus petit caractère « massement » et il utilise tout au long de l'article indifféremment l'un ou l'autre. De même, Rostan utilise aussi le terme « massement » dans la rédaction de l'article « Massage » du Dictionnaire de Médecine d'Adelon[22]. Cette terminologie se retrouve aussi sous la plume de Charles Londe[23]. Cette fois, le suffixe « ment » a été ajouté au verbe « masser ».

Pour être complet, il nous faut ajouter le terme « psélaphie » ou « psellaphie » du grec tâtonner, caresser, toucher repris par Estradère citant l'article « palette » du dictionnaire de Panckoucke[24]. Psélaphie est utilisé pour « exprimer élégamment ce que l'on appelle lourdement et grossièrement le massage, le massement »[25]

Dans la première partie du XIXème siècle les auteurs sont partagés. En 1828, Rostan dans son article « Massage » du Dictionnaire d'Adelon[26] affirme que le massage n'est pas pratiqué dans nos contrées. D'autres ne font pas la distinction entre la gymnastique et le massage. Le massage est pour certains la forme passive de la gymnastique[27]. De Betou [28] ignore le massage. Pour lui, gymnastique active et passive sont des manipulations thérapeutiques (*therapeutic manipulation*), les différentes manœuvres sont considérées indépendamment les unes des autres sans être regroupées sous le

[21] Piorry article « Massage » Une société de Médecins et de chirurgiens Dictionnaire des sciences médicales Tome 31 Paris : C.L.F. Panckoucke ; 1819.
[22] Rostan L. article « Massage » in Adelon, Béclard, Biett, et al. Dictionnaire de Médecine Tome 14 Paris : Béchet jeune ; 1826
[23] Londe Ch. Gymnastique médicale ou l'exercice appliqué aux organes de l'homme. Paris : Croullebois ; 1821
[24] Une société de Médecins et de chirurgiens Dictionnaire des sciences médicales Article « Palette » Tome 39 Paris : C.L.F. Panckoucke ; 1819
[25] Estradère J. Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques. Paris : Adrien Delahaye ; 1863
[26] Rostan L. article « Massage » in Adelon, Béclard, Biett, et al. Dictionnaire de Médecine Tome 14 Paris : Béchet jeune ; 1826
[27] Reveil O. Formulaire raisonné des médicaments nouveaux Paris : J.B. Baillière ; 1864
[28] Le Betou I.G.I. Therapeutic manipulation or Medicina mechanica : a successful treatment of various disorders of the human body, by mechanical application. London : Simpkin, Marshall & Co ; 1851

vocable général de massage. Alors que pour Estradère[29] le massage est une entité distincte même si le massage hygiénique prépare ou suit la gymnastique.

Le terme « manipulation », souvent complété par les adjectifs « thérapeutique » ou « médicale », se rencontre avec « friction » ou « *rubbing* » (frottement). Il ne semble pas qu'une définition précise de ces termes existe. Les auteurs les utilisent alternativement, voire ensemble, dans un titre d'ouvrage[30]. Seule, la distinction entre frottement doux (*soft rubbing*) ou fort (*hard rubbing*) existe. Le mot anglais *shampooing,* dérivé de l'indien *chambonig,* signifie friction. Il a donc un sens plus large que de nos jours. Une confusion existe, parfois, entre massage et mouvement passifs de la gymnastique ainsi il a été proposé de ne parler que des « manipulations du massage » et des « mouvements de la gymnastique »[31].

A une époque où la terminologie n'est pas encore fixée se rencontre aussi le terme mécanothérapie (*mechano-therapy).* C'est un mode de traitement par le mouvement qui regroupe le massage et la gymnastique médicale, car tous deux utilisent la mécano-transduction pour stimuler les tissus. Pour Bell[32] ce terme regroupe une gamme d'activités mécaniques utilisées à des fins thérapeutiques.

Certains ont voulu imposer « massothérapie », la forme accourcie de « massage thérapeutique »[33] ou de « l'application du massage à la thérapeutique »[34]. C'est aussi un moyen d'associer le mot « massage » avec une autre thérapeutique telle l'électrothérapie[35],[36].

---

[29] Estradère J. Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques. Paris Adrien Delahaye; 1863

[30] Gautier J. Du massage ou manipulation appliqué à la thérapeutique et à l'hygiène Le Mans : Monnoyer ; 1880

[31] Kleen E. Handbook of massage Philadelphia : Blakiston ; 1892

[32] Bell J. Mechanotherapy, Man and Machines Physiotherapy 1994 ; 80(2) : 61-6

[33] Dagron G. Le massage et la massothérapie : les frictions aux masseurs, la massothérapie aux médecins Paris : Masson ; 1900

[34] Dujardin-Beaumetz G. De la massothérapie Nice-Médical 1887 ; 3 :33-41

[35] Dowse Stretch Th. Lectures on massage & electricity in the treatment of disease (masso-electrotherapeutics) London: Hamilton, Adams & Co ; 1889

[36] Rowe W.H. Massage: A treatise on masso-electra-therapeutics Hartlepool : Pearson & Bell ; 1898

Murrell[37] utilise également le terme de « *massotherapeutics* » en anglais, non pour en faire un domaine réservé, mais pour mettre l'accent sur l'aspect scientifique de cet agent thérapeutique.

2.3 Évolution du vocabulaire

Avant que n'apparaissent le mot « massage » il n'est fait mention que de « friction », terme ancien déjà utilisé, par exemple, par Ambroise Paré[38] ou plus près de la période qui nous intéresse par Tissot[39] [40]. La friction est « un frottement exécuté sur toutes les parties du corps ou sur quelques-unes seulement … »[41]. La friction est souvent associée dans les récits de voyages ou chez les auteurs antiques à l'onction qui est « l'action par laquelle on applique des substances grasses sur les parties préalablement soumises aux frictions. »[42]. L'onction n'appartient plus aux manœuvres de massage hygiénique ou thérapeutique. Le mot « friction » est resté comme dénomination de l'une des manœuvres du massage.

Quant à « massement » il a rapidement disparu. Il ne semble pas avoir été utilisé au-delà des années 1850. Seul Thooris[43] réutilise, au milieu du XXème siècle, le terme « pour désigner, par un autre mot que massage, un ensemble de pratiques complétant les effets du mouvement ».

Avec l'apparition d'appareils assurant la mobilisation des articulations et le massage, le terme « mechano-therapy » a adopté ces appareils. En France, le sens est plus restrictif puisque « la mécanothérapie est l'art d'appliquer à la Thérapeutique et à l'Hygiène certaines machines, imaginées pour provoquer des mouvements corporels méthodiques, dont on a réglé d'avance la forme, l'étendue et l'énergie »[44]. Le *Reader's Digest Universal Dictionary* définit la mécanothérapie comme la physiothérapie utili-

[37] Murrell W. Massotherapeutics or Massage as a mode of treatment Philadelphia : Blakiston, son &C° ; 1890
[38] Paré A. Œuvres Lyon : Jean Grégoire ; 1664
[39] Tissot C.-J. Gymnastique médicinale et chirurgicale, ou essai sur l'utilité du mouvement, ou des différents exercices du corps, et du repos dans la cure des maladies Paris : Bastien ; 1780
[40] Lardry J-M. Gymnastique médicinale et chirurgicale, ou essai sur l'utilité du mouvement, ou des différents exercices du corps, et du repos dans la cure des maladies par Clément Joseph Tissot (1747-1826)
[41] Londe Ch. Gymnastique médicale ou L'exercice appliqué aux organes de l'homme Paris : Croullebois ; 1821
[42] ibid.
[43] Thooris A. Gymnastique et massage médicaux Paris : G. Doin & Cie ; 1951
[44] Lagrange F. Les mouvements méthodiques et la mécanothérapie Paris : Félix Alcan ; 1899

sant des méthodes mécaniques pour faire fonctionner articulations et muscles en produisant des mouvements répétés[45].

2.4 Définition

Il existe presque une définition du massage par auteur. Il serait possible de les multiplier, sans que cela soit d'un grand intérêt, donc seules les plus significatives ont été retenues.

« Le massage le plus utilisé, c'est à dire celui des membres, n'est autre chose qu'une compression méthodique et intermittente, produite par des frictions manuelles d'abord douces, puis énergiques, enfin très puissantes opérées de bas en haut … »[46].

« Le massage thérapeutique n'est en somme que le massage hygiénique modifié selon la nature des maladies qui se présentent et le but que l'on veut atteindre. »[47].

Et enfin celle provenant de la thèse d'Estradère[48], « le massage est l'art de pétrir le corps avec les doigts, de le frictionner avec la main ou un instrument spécial et de faire exécuter aux articulations les mouvements qui leurs sont propres ; le tout dans un but hygiénique ou thérapeutique.»

Cette dernière définition, datant de 1863, présente le massage manuel, le massage instrumental et les mobilisations qui sont inclues dans le protocole de massage et se trouvent à la fin du soin de manière à profiter du réchauffement des muscles. Lent et doux, ce mouvement respecte le jeu articulaire et se doit d'être indolore. Ainsi, il se rapproche d'une réalité technique dénommée, de nos jours, « massage-mobilisation ».

---

[45] Bell J. Mechanotherapy, Man and Machines Physiotherapy 1994 ; 80(2) : 61-6
[46] Phélippeaux M.V.A. Etude pratique sur les frictions et le massage ou guide du médecin masseur Paris : L'Abeille médicale ; 1870
[47] Gautier J. Du massage ou manipulation appliqué à la thérapeutique et à l'hygiène Le Mans : Monnoyer ; 1880
[48] Estradère J. Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques. Paris Adrien Delahaye; 1863

3 Troisième partie : Les prémices

3.1 Médecine, gymnastique et massage

Pour Dujardin-Beaumetz[49], « l'histoire du massage se confond par bien des points avec celle de la gymnastique » et pour Kleen[50] « il est impossible de séparer l'histoire du massage de celle de la gymnastique ». Mais, quelle place tient la gymnastique et le massage en Europe ?

3.2 En Allemagne

Bien que de 1815 à 1870 l'unité allemande soit en devenir, pour simplifier l'exposé, le détail des différents états allemands ne sera pas abordé afin d'évoquer uniquement l'Allemagne.

Le mouvement gymnique allemand est né à la fin du XVIIIème siècle, inspiré par les idées de Rousseau. Les guerres napoléoniennes font naitre un sentiment pangermanique, ainsi le mouvement gymnique devient un instrument de mobilisation et de formation capital pour la naissance de cette nouvelle Allemagne unie.

Friedrich Hoffmann (1660-1742) est le premier représentant de ce mouvement[51] préparant l'arrivée de la gymnastique et du massage. Médecin particulier de Frédéric-Guillaume de Brandebourg, il devient celui de son fils, le futur Fréderic Ier de Prusse. Il le charge de rédiger les statuts de la nouvelle Faculté de Médecine de l'Université de Halle. Il enseignait que l'activité musculaire était le fait du tonus des nerfs. Il reconnaît les avantages incomparables du mouvement, des exercices corporels actifs ou passifs et la manière de les utiliser pour conserver la santé. Il recommandait également les frictions. Certains de ses écrits ont un temps été attribués à Gutsmuths.

[49] Dujardin-Beaumetz G. De la massothérapie Nice-Médical 1887 ; 3 : 33-41
[50] Kleen E. Handbook of massage Philadelphia : Blakiston ; 1892
[51] Busch F. General orthopaedics, gymnastics and massage in Von Ziemssen's handbook of general therapeutics vol.5 New-York : William Wood & Co ; 1886

Johann Bernhard Basedow (1724-1790) est d'abord professeur de théologie au Danemark. Ses idées novatrices, inspirées de Rousseau, lui attirent des persécutions qui lui font abandonner l'enseignement pour la pédagogie. La formule « instruire en s'amusant » résume sa méthode[52]. Il fonde à Dessau sous le titre de *Philanthropinion* une école-modèle où il devait appliquer ses principes mais sa grossièreté et son intempérance l'oblige à la quitter et à se consacrer uniquement à ses écrits. L'un de ses collaborateurs, Christian-Gotthilf Salzmann fonda la maison d'éducation philanthropique de Schnepfenthal près de Gotha où enseigna Gutsmuths.

Johann Christoph Friedrich Gutsmuths (1759-1839), enseignant et pédagogue, publie *Gymnastik für die Jugend* en 1793, premier livre d'enseignement de la gymnastique. Le titre complet de cet ouvrage est « La gymnastique pour la jeunesse : manuel pratique d'exercices fortifiants et récréatifs à l'usage des écoles ». Il est inspiré, lui aussi, des préceptes de Jean-Jacques Rousseau. Il reprend les exercices de l'Antiquité grecque. Une traduction anglaise sera publiée en 1800.

Johann Peter Frank (1745-1821), connu pour avoir été le médecin de Beethoven, était avant tout un médecin hygiéniste, pionnier dans le domaine de la médecine sociale et de la santé publique. Dès le début de sa carrière, il commence à travailler sur un volumineux traité de médecine : « *System einer vollständigen medicinischen Polizey »* (Un système complet de politique médicale)[53]. Cette œuvre l'occupe toute sa vie. Elle sera publiée en neuf volumes de 1779 à 1829. C'est le premier traité complet concernant tous les aspects de la santé et de l'hygiène publique. Il s'intéresse à l'hygiène des bâtiments publics, à la lumière dans les quartiers, à l'organisation des parcs dans les villes, à l'organisation des sports et de la gymnastique dans les écoles, aux pauses dans le temps de travail, à l'approvisionnement en eau, à l'assainissement, à la sécurité alimentaire, à la santé scolaire, à l'hygiène sexuelle, à la protection maternelle et infantile, aux règles de comportement vis-à-vis du public allant de la conduite des enseignants à celle des prostituées. Sa méthode de compilation de données statistiques des hôpitaux ont permis à l'obstétricien hongrois Ignaz Semmelweis de démontrer la relation entre l'infection puerpérale et le manque d'hygiène des sages-femmes.

[52] Dumas J.L. Histoire de la pensée. Renaissance et Siècle des Lumières Paris : Tallandier ; 1990
[53] Frank J.P. System einer vollständigen medicinischen Polizey Mannheim : Schwan ; 1784

Friedrich Ludwig Jahn (1778-1852) est non seulement un éducateur, mais aussi le promoteur de la gymnastique. Il codifie les règles, améliore les appareils ou en invente d'autres comme les barres parallèles. Il promeut également le nationalisme germanique. Sa gymnastique, le « Turnen », agit sur le plan physique mais aussi au niveau du sentiment national[54]. Elle a été conçue après la défaite d'Iéna contre Napoléon. Elle avait pour objectif de préparer la revanche en restaurant la virilité du peuple allemand et le sentiment national dans le but de créer un État-nation allemand. L'objectif de Jahn est de former des hommes forts, courageux, disciplinés pour le redressement de l'Allemagne et la revanche contre l'occupation française. Le Turnen représente la virilité, l'éducation collective, développe la solidarité et le sentiment national. Son logo, la *Turnerkreuz* comportait une croix stylisée avec 4 F pour « *Frisch, fromm, fröhlich, frei* » c'est-à-dire : « frais, pieux, fier, libre » [Fig.1].



Figure 1 : La *Turnerkreuz*

En 1813 et 1814, Jahn et ses élèves se battent courageusement contre les troupes de Napoléon pour la libération du pays. Face à cet exemple, les « Sociétés » ou « Cercles de Gymnastique » (*Turnverein*) se développent dans toute l'Allemagne.

À partir de 1860, le mouvement se développe avec vigueur ; 6000 gymnastes participent au festival de 1861 à Berlin ; 20000 à celui de Leipzig en 1863. En 1864, le nombre des adhérents est déjà de 170 000 ; il atteint 550 000 en 1896.

Johann Heinrich Pestalozzi (1746-1827), citoyen suisse, peut être associé aux pédagogues allemands. Lui aussi s'inspire des principes de Rousseau, il voue sa vie à l'éducation des enfants pauvres. Il fonde plusieurs écoles qui servent de modèles dans toute l'Europe. Ses méthodes d'éducation, concrètes et directes, fondées sur le déve-

[54] Busch F. General orthopaedics, gymnastics and massage in Von Ziemssen's handbook of general therapeutics vol.5 New-York : William Wood & Co ; 1886

loppement progressif de toutes les facultés, sont exposées dans ses ouvrages. Ses principes éducatifs sont fondés sur la présentation de l'aspect concret avant d'introduire les concepts abstraits ; de commencer par l'environnement proche avant de s'occuper du distant ; de faire précéder d'exercices simples les exercices compliqués et enfin de procéder graduellement et lentement. Tous ces pédagogues ont fait progresser l'exercice physique en ce début du XIXème siècle.

En 1836, le Docteur Lorinser, avec une optique scientifique et médicale, publie un livre[55] promouvant le retour de la gymnastique dans les écoles[56]. C'est également à cette période qu'Adolf Spiess (1810-1858) professait en Suisse et en Allemagne. Spiess, par rapport à Jahn, enseignait des mouvements plus doux et réguliers. L'élève n'était pas poussé au maximum de ses possibilités, ce n'était plus une préparation au combat contre un ennemi puissant. Régularité, précision du geste et un port érigé importaient plus que la force. Avec Spiess, se développent également les gymnases fermés, la régularité et la précision n'étaient pas perturbées par les aléas météorologiques[57]. Spiess proposa un programme pour les garçons et les filles de tous les âges[58] [59]. Cette succession de médecins, de pédagogues, de professeurs a développé une gymnastique nationale partout et pour tous[60]. Le terme de *heilgymnastick* (gymnastique médicale) apparaît dans les années 1840 sous la plume de Hugo Rothstein[61]. Albert Neumann[62], médecin s'occupant de gymnastique médicale et Moritz Eulenburg[63], directeur de l'institut de gymnastique suédoise de Berlin présente la gymnastique de Ling mais sans présenter le massage.

---

[55] Lorinser K.I. Zum Schutz der Gesundheit in den Schulen Berlin : Ludwig Hold ; 1836
[56] Busch F. General orthopaedics, gymnastics and massage in Von Ziemssen's handbook of general therapeutics vol.5 New-York : William Wood & Co ; 1886
[57] Ibid
[58] Spiess A. Turnbuch für Schulen als Anleitung fiir den Turnunterricht durch die Lehrer der Schulen 2vol. Bale : Schweighaufer'sche Verlagsbuchhandlung ; 1847
[59] Spiess A. Die Lehre der Turnkunst 4 vol. Bale : Schweighaufer'sche Verlagsbuchhandlung ; 1874
[60] Busch F. General orthopaedics, gymnastics and massage in Von Ziemssen's handbook of general therapeutics vol.5 New-York : William Wood & Co ; 1886
[61] Quin G. Approche comparée des pratiques médicales de « massage » et de « gymnastique » à la fin du XIX ème siècle et au début du XXème siècle (Angleterre, France, Allemagne, Suisse) Histoire des sciences médicales 2014 ; 48(2) : 215-24
[62] Neumann A.C. Die Heil-gymnastick oder die Kunst die Leibesübungen, angewandt zur Heilung von Krankheiten Berlin : P.Jeanrenaud ; 1852
[63] Eulenburg M. Die Schwedische Halgymnastik, Versuch einer wissenschaftlichen Begründung derselben Berlin : A. Hirschwald ; 1853

La première guerre mondiale, l'hyperinflation jusqu'en 1924, le chômage ne sont guère propices à la gymnastique et au massage. Les réformes de la « Grande coalition » de Stresemann ont permis au pays de se redresser. La montée du nationalisme et du fascisme fera renaitre les activités sportives comme enrôlement social.

3.3 En France

En 1741, Nicolas Andry de Boisregard [64], crée le néologisme « orthopédie », qui progressivement tendra à regrouper toutes les activités de redressement des difformités corporelles. Comme le titre de son ouvrage, l'indique ses recommandations pratiques sont surtout pédagogiques, liées à la transformation d'habitudes et d'attitudes corporelles. Il ne propose pas encore une gymnastique rationnelle, mais participe à l'amorce d'un mouvement portant une attention nouvelle au physique de l'Homme[65].

Vandermonde (1727-1762) a une approche singulière tendant vers l'eugénisme[66]. C'est à Desessartz [67], avec son « Traité de l'éducation corporelle des enfants en bas âge » et à Verdier (1735-1820) avec son « Discours sur l'éducation nationale, physique et morale des deux sexes »[68] que l'on doit une approche médicale c'est à dire à la fois hygiéniste et thérapeutique des exercices du corps[69]. Desessartz aurait inspiré Jean-Jacques Rousseau pour son « Emile ». Un sujet helvète, Ballexserd (1726-1774) qui aurait plagié Rousseau dans sa « Dissertation sur l'éducation physique des enfans (*sic*) » [70] peut leurs être associé, tout comme Clément Joseph Tissot (1747-1826) avec son « Essai sur l'utilité des mouvements ou des différents exercices du

[64] Andry de Boisregard N. L'Orthopédie ou l'Art de prévenir et de corriger dans les enfans les difformités du corps. Le tout par des moyens à la portée des Pères & des Mères, & de toutes les personnes qui ont des enfans à élever. Bruxelles : Georges Fricx ; 1743

[65] Quin, G. Genèse et structure d'un inter-champ orthopédique (première moitié du XIXème siècle) : Contribution à l'histoire de l'institutionnalisation d'un champ scientifique. Revue d'histoire des sciences 2011 ; 64(2) : 323-47

[66] Vandermonde Ch.-A. Essai sur la manière de perfectionner l'espèce humaine Paris : Vincent ;1756

[67] Desessartz J.Ch. Traité de l'éducation corporelle des enfants en bas âge Paris : J. Th. Hérissant ; 1760

[68] Verdier J. Discours sur l'éducation nationale, physique et morale des deux sexes Paris : chez l'auteur ; 1772

[69] Quin, G. Genèse et structure d'un inter-champ orthopédique (première moitié du XIXème siècle) : Contribution à l'histoire de l'institutionnalisation d'un champ scientifique. Revue d'histoire des sciences 2011 ; 64(2) : 323-47

[70] Ballexserd J. Dissertation sur l'éducation physique des enfans depuis leur naissance jusqu'à l'âge de puberté Paris : Vallat-La-Chapelle ; 1762

corps » [71]. Les progrès de l'orthopédie au XVIIIème siècle s'expriment à travers un plus large choix thérapeutique. De nouvelles pratiques émergent, notamment les exercices corporels. Ils ne correspondent pas à de la véritable "gymnastique orthopédique" mais à des pratiques rationnelles[72]. Les principales innovations orthopédiques du XVIII[ème] siècle restent cependant, malgré les critiques[73],davantage dans le domaine technique avec le « lit mécanique » ou le « lit à extension » ou encore le corset redresseur.

Les médecins intéressés par l'éducation physique et la gymnastique, dans la première moitié du XIX[ème] siècle, font figure de pionniers. Quin[74] les dénomme « médecins-orthopédistes » pour les démarquer des orthopédistes non médecins qui gravitent auprès d'eux. Claude Jacques Mathieu Delpech (1777-1832**),** Sauveur Henri Victor Bouvier (1799-1877) [75], Charles Pravaz (1791-1853), Vincent Duval, Jules Guérin[76], traitent pieds bots, luxations congénitales de hanche, affections de la colonne vertébrale et notamment les scolioses. Ils traitent en tant que chirurgien mais aussi dans les instituts d'orthopédie qu'ils dirigent à Paris ou dans des villages de province[77], [78].

Depuis la promulgation de la loi le 4 décembre 1794, par la Convention, il n'y a que trois Facultés de Médecine (Paris, Montpellier et Strasbourg) et une vingtaine d'Écoles de médecine préparant les étudiants. Le 10 mars 1803 (19 ventôse an XI) une nouvelle loi donne un système cohérent à la médecine française. Pour obtenir un doctorat en médecine ou en chirurgie, il faut étudier au moins quatre années dans une école médicale et passer une série d'examens ouvrant ensuite les portes de la pratique sur l'ensemble du territoire français. Par contre, les Officiers de santé devaient étudier au moins trois ans dans une école médicale, ou bien servir un médecin durant six an-

[71] Tissot C.-J. Gymnastique médicinale et chirurgicale, ou essai sur l'utilité du mouvement, ou des différents exercices du corps, et du repos dans la cure des maladies Paris : Bastien ; 1780
[72] Ibid.
[73] Londe Ch. Bibliographie : Nouvelles preuves du danger des lits mécaniques Archives générales de médecine 1828 ; 1(16), 646-8
[74] Quin, G. Genèse et structure d'un inter-champ orthopédique (première moitié du XIXème siècle) : Contribution à l'histoire de l'institutionnalisation d'un champ scientifique. Revue d'histoire des sciences 2011 ; 64(2) : 323-47
[75] Monet J., Quin G. Sauveur-Henri-Victor Bouvier (1799–1877): orthopédiste, chirurgien et promoteur de l'éducation physique Gesnerus 2013 ; 70(1) : 53–67
[76] Quin G. Jules Guérin: brève biographie d'un acteur de l'institutionnalisation de l'orthopédie (1830–1850) Gesnerus 2009 ; 66(2) : 237–55
[77] Quin G., Monet J. De Paris à Strasbourg : L'essor des établissements orthopédiques et gymnastiques (première moitié du XIXème siècle) Histoire des Sciences médicales 2011 ; 45(4) : 369-79
[78] Desseaux A. François Humbert, orthopédiste méconnu, initiateur du traitement curatif des "boiteux" Histoire des sciences médicales 2015 ; 49(3/4) : 381-92

nées, ou encore servir dans un hôpital pendant cinq ans[79]. L'officiât de Santé sera supprimé en 1892. Cependant, à cette époque, il n'y a pas de Ministère de la Santé ni d'Ordre des Médecins. Les seuls organismes nationaux sont l'Académie de Médecine, créée sous la Restauration en 1820 et le Conseil supérieur de l'Hygiène. Les hôpitaux sont autonomes et n'acquièrent une fonction thérapeutique que pendant cette période. Ainsi la Santé dépend d'organismes différents. Le Ministère de l'Intérieur gère la défense contre les épidémies, le Ministère du Commerce lutte contre les falsifications alimentaires ou les intoxications. La médecine sort difficilement du statut de métier au service de la noblesse et de la bourgeoisie aisée[80]. L'État devient prégnant sur la médecine et la chirurgie.

Le massage est aux mains des « rebouteurs », « rebouteux », « rhabilleurs », « souffleurs d'entorse » [Fig.2] dans les campagnes ou les villes, aux mains des « garçons de bains » dans les bains publics ou les villes thermales, aux mains des gymnastes dans les gymnases publics ou hospitaliers, aux mains de « garçons de salle » dans les hôpitaux[81] [82].



Figure 2 : Rebouteux breton massant une cheville « foulée »

[79] Quin G. Le mouvement peut-il guérir ? Les usages médicaux de la gymnastique au XIXème siècle Lausanne : Editions BHMS ; 2019

[80] Defrance J., Brier P., El Boujjoufi T. Transformations des relations entre médecine et activités Gesnerus 2013 ; 70/1 : 86–110

[81] Petit L. Le massage par le médecin, physiologie, manuel opératoire, indications Paris : Alexandre Coccoz ; 1885

[82] Lardry J-M. Etude de l'ouvrage intitulé « Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques » du Dr Jean Dominique Joachim Estradère Kinesither Rev 2016 ; 16(171) :88-91

« Le rebouteur est né, a vécu et continue à vivre de par la faute du médecin » écrit Léon Petit[83], « l'étudiant manque d'enseignement, le médecin ne sais pas pratiquer si, malgré tout, il s'y essaie il n'a pas de résultat et abandonne en faisant appel à des mains auxiliaires ».

Pour Murrell[84] au début du siècle le « vrai massage était pratiqué en France » mais les professeurs étaient peu enclins à dispenser leur savoir.

Même si des actions communes avec la médecine apparaissent,[85] la gymnastique peine à se faire reconnaître en France malgré la place qu'elle a prise en Allemagne. Des conflits apparaissent entre le Docteur Lachaise et Amorós par exemple.

Don Francisco Amorós y Ondeano, marquis de Sotelo, colonel espagnol pro-napoléonien a fui l'Espagne après la défaite de Victoria. Il dirige le gymnase normal civil et militaire à Grenelle. Il travaille en collaboration avec les Docteurs Begin et Verdier qui lui confient des jeunes filles avec des problèmes orthopédiques. En raison du non-respect des consignes médicales, le Docteur Lachaise refuse une compétence médicale au colonel Amoros[86] en s'opposant à titre personnel aux redressements de la colonne vertébrale à l'aide de machines orthopédiques.

À l'inverse, en 1847, très précisément le 12 juillet, s'est déroulée la première séance d'exercices de gymnastique dans un hôpital, « d'emblée, on crée un cours pour les garçons (20 scrofuleux) et un autre pour les filles (15 scrofuleuses) »[87]. C'est Napoléon Laisné (1810-1896) qui est le premier « gymnasiarque hospitalier » selon l'expression de l'époque[88]. En 1831, comme sous-officier, il dirige le gymnase de son régiment à Metz. En 1835, il est aux côtés d'Amorós. En 1840, il professe à l'institution des jeunes aveugles. En 1842, il crée le gymnase du lycée de Versailles et y enseigne.

[83] Ibid

[84] Murrell W. Massotherapeutics or Massage as a mode of treatment Philadelphia : Blakiston, son & C° ; 1890

[85] Defrance J., Brier P., El Boujjoufi T. Transformations des relations entre médecine et activités Gesnerus 2013 ; 70/1 : 86–110

[86] Quin, G. Genèse et structure d'un inter-champ orthopédique (première moitié du XIXème siècle) : Contribution à l'histoire de l'institutionnalisation d'un champ scientifique. Revue d'histoire des sciences 2011 ; 64(2) : 323-47

[87] Quin G. A Professor of Gymnastics in Hospital. Napoléon Laisné (1810-1896) introduce Gymnastics at the « Hôpital des Enfants malades » Staps 2009 ; 86(4) :79-91

[88] Lardry J.M. Étude de l'ouvrage « Application de la gymnastique à la guérison de quelques maladies avec des observations sur l'enseignement actuel de la gymnastique » de Napoléon-Alexandre Laisné. Kinesither Rev 2016 ;16(174) : 63-6

En 1846, ce sera la création d'un gymnase pour chaque sexe à l'institution de Sourds-Muets. En 1847, il sera choisi par l'administration hospitalière pour assurer les nouveaux enseignements de gymnastique créés à l'Hôpital des Enfants Malades. Laisné séduit les médecins et l'Assistance publique qui multiplient les sites dispensant un enseignement de gymnastique. En 1849, ce sera à l'Hôpital de la Salpêtrière, un second gymnase verra le jour en 1853, puis en 1854 aux Hospices de Bicêtre, enfin en 1861 à l'Hospice des Enfants-assistés.

En 1847, l'année où Laisné débute sa gymnastique hospitalière, Carl August Georgii publie « Kinésithérapie ou Traitement des maladies par le mouvement »[89]. Il est le représentant officiel de Hjalmar Ling, fils de Pehr Henrik Ling fondateur de la méthode éponyme. Les critiques du chirurgien François Malgaigne lui font quitter Paris pour Londres. Il y publie un travail original[90] différent de l'ouvrage publié en France.

Les années suivantes paraissent des publications majeures concernant le massage la thèse d'Estradère[91], l'ouvrage de Laisné sur le massage[92] et celui de Phélippeaux[93]. Qu'Estradère ou Phélippeaux, médecins, publient sur le massage ne peut pas nous étonner. Le massage peut, par contre, être étranger à un gymnasiarque comme Napoléon Laisné. Il n'en est rien, comme le prouve, par exemple, les 70 occurrences de ce mot dans son « Application de la gymnastique à la guérison de quelques maladies … ».[94] La lecture des travaux de Laisné, nous montre que sous le vocable de « gymnastique » se cachent aussi des exercices et des massages. Il va contribuer à légitimer le massage par l'emploi raisonné qu'il fait de celui-ci [95] et par sa publication de 1868[96].

---

[89] Georgii A. Kinésithérapie ou Traitement des maladies par le mouvement selon la méthode de Ling Paris : Germer Baillière ; 1847

[90] Georgii A. A few words on kinesipathy or swedish medical gymnastics. The application of active and passive movements to the cure of diseases according to the method of P.H. Ling London : Hippolyte Bailliere ; 1850

[91] Estradère J. Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques Paris : Adrien Delahaye; 1863

[92] Laisné N. Du massage, des frictions et manipulations appliquées à la guérison de quelques maladies Paris : Victor Masson et fils ; 1868

[93] Phélippeaux M.V.A. Etude pratique sur les frictions et le massage ou guide du médecin masseur Paris : l'Abeille Médicale ; 1869

[94] Lainé N. Application de la gymnastique à la guérison de quelques maladies avec des observations sur l'enseignement actuel de la gymnastique Paris : Louis Leclerc ; 1865

[95] Quin G. Le mouvement peut-il guérir ? Les usages médicaux de la gymnastique au XIXème siècle Lausanne : BHSM ; 2019

[96] Laisné N. Du massage, des frictions et manipulations appliquées à la guérison de quelques maladies Paris : Victor Masson et fils ; 1868

Par exemple, Murrell de Londres, dans son traité aux nombreuses éditions[97], signale que, pour lui, le meilleur massage de l'abdomen est celui proposé par Laisné.

Le Professeur Dujardin-Baumetz (1833-1895) tente d'imposer, en France, le terme «massothérapie» pour lier le massage à la médecine[98].

La science commence également à avoir des appareils pour enregistrer le geste et ses conséquences sur l'organisme. Ainsi, l'apparition des chronophotographies ou le sphygmographe de Marey (1830-1904), des dynamomètres d'un usage facile[99], l'arthro-dynamomètre de Jules Amar[100] [101] qui permet de mesurer non seulement les amplitudes articulaires mais aussi la force musculaire en fonction de l'angulation articulaire. Il permet donc de faire une courbe tension-longueur du muscle.

Les écoles de massage apparaissent sous la tutelle médicale dans le cadre de la loi du 30 septembre 1892[102], telle l'École Française d'Orthopédie et de Massage (EFOM) créée par le Docteur Archambaud, toujours présente de nos jours à Paris. Cet établissement a été créé en 1889 selon nos sources [Fig.3], en 1895 pour Quin[103] et Monet[104] et en 1899 pour Remondière[105]. En 1906, le docteur Fabre ouvre la première école pour masseurs aveugles. Les masseurs médicaux voient leur nombre augmenter et leur statut légal reconnu en 1937. Une partie des soldats de la Grande Guerre, devenus aveugles, se reconvertissent en masseur, avec la création d'un diplôme spécifique en 1927[106].

---

[97] Murrell W. Massotherapeutics or Massage as a mode of treatment Philadelphia : Blakiston, son & C° ; 1890

[98] Monet J. La naissance de la kinésithérapie Paris : Glyphe ; 2009

[99] Petitdant B. Origines, histoire, évolutions de la mesure de la force de préhension et des dynamomètres médicaux Kinesither Rev 2017 ; 17(181) : 40-58

[100] Petitdant B. Le goniomètre médical au fil du temps Kinesither Rev 2016 ; 16(179) : 48-61

[101] Amar J. Principes de rééducation fonctionnelle Académie des sciences séance du 19 avril 1915 CR hebdo Sciences 1915 ; 160 : 559-62

[102] Hoerni B La loi du 30 septembre 1892 Histoire des Scjences médicales 1998 ; 1(32) : 63-7

[103] Quin G. Approche comparée des pratiques médicales de »massage » et de « gymnastique » à la fin du XIX ème siècle et au début du XXème siècle (Angleterre, France, Allemagne, Suisse) Histoire des sciences médicales 2014 ; 48(2) : 215-24

[104] Monet J. Emergence de la Kinésithérapie en France à la fin du XIXème et au début du XXème siècle Thèse Doctorat Sociologie, Université Paris I Panthéon-Sorbonne Juin 2003

[105] Remondiere R. L'institution de la kinésithérapie en France (1840-1946), *Les Cahiers du Centre de Recherches Historiques* 12 | 1994, mis en ligne le 27 février 2009, consulté le 10 décembre 2020. URL : http://journals.openedition.org/ccrh/2753 ; DOI : https://doi.org/10.4000/ccrh.2753

[106] Ibid



Figure 3 : Médaille commémorative du centenaire de l'EFOM

Il faut remarquer que l'EFOM se revendique de l'orthopédie et non de la gymnastique suédoise. Les cours sont d'abord ouverts aux médecins et aux étudiants en médecine, une formation secondaire s'ouvre pour les masseurs. Bourneville[107] indique clairement le rôle de chacun « les masseurs et masseuses doivent borner leur rôle à exécuter fidèlement les prescriptions médicales, et se garder de prendre aucune espèce d'initiative. … Un massage hors de propos peut déterminer des accidents mortels. » Dans les hôpitaux, le massage est mis en œuvre par les infirmières [Fig.4].

[107] Bourneville Dr Manuel pratique de la garde-malade et de l'infirmière Paris : Progrès médical ; 1889


UNIVERSITÉ DE FRANCE ✢ ACADÉMIE DE PARIS
ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR LIBRE
ECOLE FRANÇAISE D'ORTHOPÉDIE ET DE MASSAGE
(E.F.O.M.)
Fondée en 1889 et autorisée conformément à la loi du 12 Juillet 1875
PARIS, 21, Rue Cujas
Directeur: le Docteur KOPP de la Faculté de Médecine de Paris

Diplôme d'Infirmière-Masseuse (Massage Médical et Rééducation Physique).

Vu les notes obtenues par Mlle Monniot, Marcelle
au cours de sa préparation
Vu le procès verbal de la séance du Jury d'examen en date du 1er Février 1932
Vu les pièces desquelles il résulte que Mlle Monniot, Marcelle
a rempli les conditions de stage et d'études prévues par les règlements de l'Ecole
le présent Diplôme de l'Ecole est décerné à Mlle Monniot, Marcelle
née à La Bourboule

Fait à Paris, le 1er Février 1932

Le Titulaire — Le Chef du Secrétariat — Les Professeurs, Membres du Jury d'examen — Le Directeur

Figure 4 : Diplôme d'Infirmière-Masseuse de l'EFOM de 1932 © Collection de l'auteur

La littérature sur le massage s'enrichit de nombreuses publications, souvent rééditées jusqu'à l'entre-deux-guerres, telles celles de Just Lucas-Championnière[108], Georges Berne[109], Gustav Norström[110]. Quant à Georges de Frumerie[111] [112] [113] [114] [115], il multiplie les publications, car il enseigne aux infirmières et aux médecins et publie ses cours.

108 Lucas-Championnière J. Traitement des fractures par le massage et la mobilisation Paris : Rueff et Cie ; 1895
109 Berne G. Le massage manuel théorique et pratique Paris : Rueff et Cie ; 1894
110 Norström G. Formulaire du massage Paris : JB Baillière ; 1895
111 de Frumerie G. La pratique du massage. Cours à l'usage des infirmiers et infirmières Vigot : Paris ; 1901
112 de Frumerie G. Cours de massage accessoire des soins d'accouchements à donner aux femmes enceintes et parturientes aux nourrices et nourrissons Vigot : Paris ; 1904
113 de Frumerie G. Le massage pour tous Indications et technique du massage général Vigot : Paris ; 1917 2ème éd.
114 de Frumerie G. Traitement manuel des déviations pathologiques du rachis Vigot : Paris : 1924
115 de Frumerie G. La pratique du massage. Manuel à l'usage des étudiants en médecine, des infirmiers et infirmières, des candidats au diplôme de l'état de masseur et de masseuse Vigot : Paris ; 1941

En 1900, des médecins fondent la Société de Kinésithérapie (SDK) et en 1912 le Syndicat des Médecins-masseurs[116]. La *Revue de Cinésie et d'Électrothérapie* publie les comptes rendus des séances de la Société. Toutes les facettes de cette nouvelle spécialité médicale qu'est la massothérapie sont représentées par les instances dirigeantes et les membres fondateurs. Le Dr Just Lucas Championnière, promoteur du massage dans les fractures, en est le Président, le Dr Fernand Lagrange, promoteur de la gymnastique suédoise et de la mécanothérapie, le Vice-président, le Dr Horace Stapfer, promoteur de la kinésithérapie gynécologique, le Trésorier et enfin le Dr Mesnard, promoteur de la gymnastique orthopédique, le Secrétaire[117] [Fig.5].

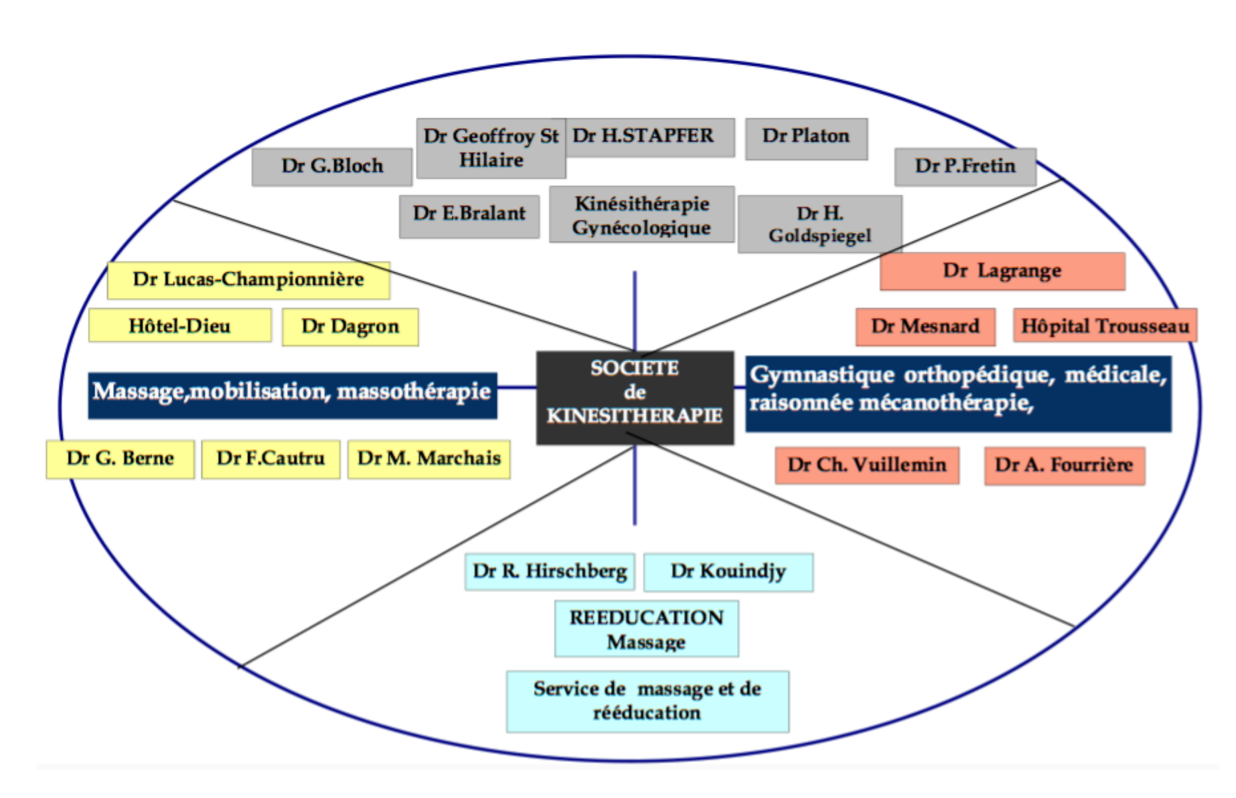


Figure 5 : Schématisation des pôles d'intérêts de la SDK à sa création et leurs animateurs d'après Monet

Le Président d'Honneur est le Pr Etienne-Jules Marey, membre de l'Institut, Professeur au Collège de France, Président de l'Académie de Médecine en cette année 1900. Ses travaux sur le mouvement et la locomotion, ses titres, apportent une forme

---

[116] Remondiere R. L'institution de la kinésithérapie en France (1840-1946), *Les Cahiers du Centre de Recherches Historiques* 12 | 1994, mis en ligne le 27 février 2009, consulté le 10 décembre 2020. URL : http://journals.openedition.org/ccrh/2753 ; DOI : https://doi.org/10.4000/ccrh.2753

[117] Monet J. Emergence de la Kinésithérapie en France à la fin du XIXème et au début du XXème siècle Thèse Doctorat Sociologie, Université Paris I Panthéon-Sorbonne Juin 2003

de reconnaissance à cette Société prônant l'utilisation du mouvement et d'exercices justifiés scientifiquement.

La Grande Guerre par ses millions de blessées, de « gueules cassées » donne un élan extraordinaire au massage, à la rééducation et à la réadaptation[118], mais ce n'est qu'un catalyseur. En effet c'est la longue évolution, décrite en amont, qui a permis d'en arriver là.

3.4 Au Royaume Uni

Le Royaume Uni est une terre de sports, la gymnastique médicale ou scolaire n'y a jamais pris une grande place[119].

En 1794, John Pugh publie un traité[120] où il consacre plusieurs chapitres aux méfaits de l'inactivité, à la nécessité et à l'importance de l'exercice. En 1808, Barcklay[121] signale des traitements musculaires par percussions.

John Grosvenor (1742-1823), chirurgien à Oxford, traite les articulations enraidies par des frictions[122]. Le docteur Gower décrit ses inventions dans un petit livre. Il évoque les frictions ou shampooing, lors de la description du *Pulsator* instrument de massage destiné aux percussions. Il y décrit également le *Sudatorium*, une enceinte individuelle pour bain de vapeur en décubitus, *l'Illuminator* sorte de lanterne magique, ancêtre du laryngoscope et le *Valetudinarian,* siège pour soutenir à l'horizontale un membre inférieur fracturé. Il a fait évoluer ce même siège en siège obstétrical ou en un lit avec option dite garde–robe pour les soins d'hygiène. Gibney[123] consacre, une

---

[118] Remondière R. La mécanothérapie au temps de la Grande Guerre *Revue historique des armées* [En ligne], 274 | 2014, mis en ligne le 18 juillet 2014, consulté le 11 décembre 2020. URL : http://journals.openedition.org/rha/7969
[119] Busch F. General orthopaedics, gymnastics and massage in Von Ziemssen's handbook of general therapeutics vol.5 New-York : William Wood & Co ; 1886
[120] Pugh J. A physiological, theoric and practical treatise on the utility of the science of muscular action for restoring the power of the limbs London : C. Dilly ; 1794
[121] Barcklay J. The muscular motion of the human body Edinburgh : W. Laing and A. Constable ; 1808
[122] Cleoburey W. A full account of the system of friction, as adopted and pursued with the greatest success in cases of contracted joints and lameness, from various causes Oxford : Munday and Slatter ; 1825
[123] Gibney J. A treatise on the properties and medical application of the vapour bath: in its different varieties and their effects : in various species of diseased action London : Thomas and George Underwood ; 1829

partie des chapitres 6 et 7 de son traité, à la description du *shampooing* et aux avantages des frictions et des percussions.

Nous sommes sous le règne de la Reine Victoria. Cette période est riche, les débuts de l’émancipation de la femme, les progrès de l’hygiène, mais aussi la surpopulation des villes, le problème irlandais, le libéralisme politique et économique, les guerres outremer, le colonialisme.

Dans les années 1880, le massage intéresse la médecine. Des masseurs et masseuses étrangers enseignent des rudiments aux infirmières. Le nombre de masseuses augmentent, certaines sans aucune qualification, avec des débouchés devenus rares. La fin du siècle est marquée, à partir de 1894, par un scandale. Il débuta par le signalement dans le British Medical Journal[124] (BMJ) d’établissements de prostitution dissimulés en salons de massage. Le titre accrocheur du BMJ, attire l’attention de la presse grand public, l’affaire remonte jusqu’à la Chambre des Communes. En réaction, des professionnelles créent la *Society of Trained Masseuses* (STM). Elle gère l’enseignement, les examens, la délivrance du diplôme. En 1900, en acquérant les statuts d’organisation professionnelle, la STM devient l’*Incorporated Society of Trained Masseuses* (ISTM). Plus tard, l’*Institute of Massage and Remedial Gymnastics* rejoint l’ISTM. En 1920, le Roi George V octroie une charte royale et l’ISTM devient *Chartered Society of Massage and Remedial Gymnasts*. Elle est connue, depuis 1944, sous le nom de *Chartered Society of Physiotherapy*.[125]

Parallèlement, l'« Institut suédois » a été fondé en 1904 par le Dr Mary Coghill-Hawkes. C’est la première école de ce type en Grande-Bretagne donnant une formation semblable aux écoles de Stockholm. L'Institut délivre ses propres certificats et présente les étudiants pour les examens de l’ISTM.

Au Royaume Uni également, la Grande Guerre donne une forte expansion au massage et à la rééducation. L’*Almeric Paget Massage Corps* (APMC), corps de 50 masseuses financé par le riche député Almeric Paget, a été rapidement mis en place. Les

[124] Anonyme Immoral « massage » establishment Br Med J 1894 ; 2: 88

[125] Nicholls D.A., Cheek J. Physiotherapy and the shadow of prostitution: the Society of Trained Masseuses and the scandals of 1894 Soc Science Med 2006; 62 : 2336-48

membres de l'APMC devaient avoir le certificat de formation délivré par l'ISTM. Le conseil de l'ISTM a encouragé ses membres à rejoindre l'APMC. De septembre à novembre 1914, les 50 masseuses ont travaillé dans des hôpitaux militaires en Grande-Bretagne. Le flot des victimes grossissant, le *War Office* demande aux Paget de financer une clinique de massages et de consultations externes à Londres. En 1915, ce sont près de 200 patients par jour qui sont traités. Pendant l'été 1915, 150 masseuses travaillaient pour l'APMC dans 110 hôpitaux et institutions militaires. Financé maintenant par le *War Office*, en décembre 1916, l'APMC devient *Almeric Paget's Military Massage Corps* (APMMC). À cette date également, des hommes devenus aveugles au front, titulaires du certificat de l'ISTM sont embauchés. En 1917, l'APMMC est présent également en France et en Italie. En janvier 1919, l'APMMC fut dissout et ses membres invités à rejoindre son remplaçant, le *Military Massage Service*[126] [127].

Les *massage sisters*, les infirmières-masseuses, les masseurs et masseuses qualifiés se rencontrent couramment dans les années 1920 dans les hôpitaux grands et petits et dans les maisons de convalescence. En 1907, Goldstone[128] a analysé les questions posées lors des examens de l'ISTM. Dix des douze questions portent sur le massage et en 1908, huit sur neuf. A la fin des années 1930, seul un tiers des questions porte sur le massage. Pour Goldstone, le massage était à son apogée pendant la Grande Guerre et immédiatement après. Puis l'électrothérapie, l'hydrothérapie, les machines, les appareils à rayons violets sont devenus bien plus populaires sans pourtant supplanter complètement le massage. Ces techniques à la mode furent elles-mêmes détrônées, d'autres sont apparues mais le massage est toujours là.

3.5 En Suède

Au XIXème et au début du XXème siècle, la Suède est la référence de toute l'Europe en gymnastique, avec Pehr Henry Ling (1776-1839) comme figure de proue. Il est originaire de la province de Smaland, au Sud de la Suède. Il devient orphelin de père peu de temps après sa naissance, puis quelque temps plus tard sa mère décède. Il

[126] http://www.csp.org.uk/frontline/article/foreign-fields-physiotherapy-during-first-world-war consulté le 15 décembre 2020
[127] http://www.scarletfinders.co.uk/180.html consulté le 15 décembre 2020
[128] Goldstone A.L. Massage as an orthodox medical treatment past and future Complementary Ther Nursing Midwifery 2000 ; 6 : 169-71

est soumis à un tuteur sévère. Il étudie ensuite à Wexio en Gothie méridionale où son assiduité et ses capacités sont remarquées. De sa sortie de l'école, jusqu'à ses examens de théologie en Småland en décembre 1797 il voyagea. Son périple reste peu précis, voire inconnu. Il devint précepteur dans plusieurs familles. En 1800, il étudie à Copenhague, l'année suivante il est volontaire sur un bateau danois lors d'une bataille navale contre l'Amiral Nelson. Il se déplace en Europe malgré son dénuement et revient en Suède avec une bonne connaissance des langues des pays visités. Lors d'un nouveau séjour à Stockholm, il se passionne pour l'escrime et y excelle. L'escrime améliore un rhumatisme dont il souffre au niveau du bras. Il en déduit qu'un exercice systématisé peut avoir un effet bénéfique pour rétablir la santé, la force ou la beauté. Contrairement à ses prédécesseurs, il ne cherche pas à copier les Anciens (quoiqu'on lui prête de s'être inspiré du *Kung-Fu* chinois) mais réforme la gymnastique. Il est influencé par les travaux de Franz Nachtegall (1777-1847), le père de la gymnastique danoise, lui-même influencé par Johann Christoph Friedrich Gutsmuths. Influence à laquelle s'ajoutent les travaux de Saltzman et de Friedrich Ludwig Jahn [129].

La gymnastique pédagogique, la gymnastique militaire, la gymnastique médicale et la gymnastique esthétique sont les 4 branches de la gymnastique reconnue par Pehr Henrik Ling [Fig.6]. Pour Ling, la gymnastique n'est donc pas uniquement pour les bien-portants mais également pour aider les malades à recouvrer la santé.



Figure 6 : Portrait de Pehr Henrik Ling

[129] Pfister G. Cultural confrontation: German Turnen, swedish gymnastics and english sports- european diversity in physical activities from a historical perspective Culture, Sport, Society 2003 ; 6(1) : 61-91

Le point qui lui importait avant tout, était l'exécution intelligente et précise des mouvements. Pour tous les mouvements passifs ou actifs, une stricte observance de leur direction, de leur rythme, de leur force doit être de mise[130]. Il imagine les mouvements actifs, résultat de l'activité contractile du sujet et passifs, résultat d'une activité extérieure sur tout ou partie du corps.

Après quelques déboires, le roi de Suède lui accorde un établissement à Stockholm dénommé Institut de Gymnastique. Ling explique les mouvements du corps par la physiologie. Cette gymnastique rationnelle s'applique surtout à une meilleure connaissance des exercices militaires. Ling commence en 1834 un ouvrage, *Gymnastikens Allmänna Grunder*. Il sera publié à titre posthume, en 1840, par ses élèves. Son héritage direct n'est que partiel, peu concis et parfois difficile à comprendre[131]. Pour de Genst[132] c'est « un mélange curieux et caractéristique de l'époque : imagination, empirisme, technique, science et surtout amour de la vérité ».

Ses élèves, associés à son fils Hjalmar, développeront la gymnastique médicale pour le traitement de nombreuses affections chroniques et la gymnastique éducative pour lutter contre les effets pernicieux de l'oisiveté.

En 1864, un cours fut créé pour des professeurs féminins sous l'impulsion de Santesson (1825-1892) et d'Hildur Ling, la fille de Pehr Henrik Ling[133]. La gymnastique jusqu'alors exclusivement masculine s'ouvre, avec quelques difficultés, aux filles et aux jeunes femmes.

L'institut a essaimé dans toute l'Europe.

Pfister[134] s'interroge sur le succès et l'attractivité des exercices répétitifs en groupes de la gymnastique suédoise. Est-ce un désir profond des participants ou le pouvoir de l'autorité sur des élèves ou des militaires ? Elle l'explique par la situation politique à la suite des guerres napoléoniennes. La Suède a rejoint la 3ème coalition

[130] Georgii C. Kinésithérapie ou Traitement des maladies par le mouvement selon la méthode de Ling Paris : Germer Baillière ; 1847
[131] Pfister G. Cultural confrontation: German Turnen, swedish gymnastics and english sports - european diversity in physical activities from a historical perspective Culture, Sport, Society 2003 ; 6(1) : 61-91
[132] de Genst H. Histoire de l'éducation physique, tome II. Temps modernes et grands courants contemporains Bruxelles : A. de Boeck ; 1949
[133] Westberg J. Adjusting swedish gymnastics to the female nature: discrepancies in the gendering of girls' physical education in the mid-nineteenth century Espacio, Tiempo y Educatión 2018 ; 5(1) : 261-79
[134] Pfister G. Cultural confrontation: German Turnen, swedish gymnastics and english sports - european diversity in physical activities from a historical perspective Culture, Sport, Society 2003 ; 6(1) : 61-91

contre la France qui s'est terminée par la victoire d'Austerlitz. En 1808, les concessions faites à la Russie par la France, place la Suède en conflit avec la Russie et le Danemark. Ne pouvant combattre sur deux fronts, elle abandonne la Finlande. La Suède est aux côtés des Alliés contre Napoléon en 1813, ce qui lui vaut, en 1814 avec le traité de Kiel, de pouvoir annexer la Finlande perdue aux débuts des conquêtes napoléoniennes. La gymnastique suédoise prépare les jeunes hommes à se battre pour leur pays.

Un conflit entre la gymnastique suédoise et les *Turnen* allemands (cf.3.1.1.), est connu sous le nom de *Barrenstreit* qui peut se traduire par « le différent des barres ». En effet les barres parallèles sont l'un des éléments du différent. De grands noms s'investissent tel le physiologiste Emil Du Bois-Reymond (1818-1898) ou Rudolf Virchow (1821-1902) l'un des pères de l'anatomie pathologique, pour la défense des barres parallèles et des *Turnen* en général, mais leurs arguments sont rejetés par Pehr Henrik Ling[135].

A travers toute l'Europe, des gymnasiarques comme Jahn, Nachtegall ou Amoros vont développer des systèmes de pratiques d'exercice corporel à l'échelle de leur pays respectif au cours de la première moitié du XIXème siècle. Ces systèmes « nationaux » d'éducation physique doivent être pensés et articulés avec l'émergence d'une modernité médicale.

Dans son ouvrage, Georgii écrit précisément « Ling entend par mouvements passifs tout mouvement communiqué, tel que : pressions, frictions, percussions, froissements (massage), tremblements, soulèvements, balancements, ligatures, mouvements ou attitudes propres à produire des congestions sanguines, passagères et artificielles dans un organe quelconque, etc. »[136] Ainsi Georgii montre donc une évolution dans la gymnastique suédoise, courant menée par Ling lui-même d'après Georgii et par les utilisateurs de chaque pays.

Arvid Kellgren, qui a été étudiant de l'Institut Ling de 1877 à 1879, indique[137], lui aussi, que le massage fait partie du système de Ling. Il lance dès la préface quelques piques contre Mezger. Il règle également des comptes envers les auteurs étrangers

[135] Ibid.
[136] Georgii C. Kinésithérapie ou Traitement des maladies par le mouvement selon la méthode de Ling Paris : Germer Baillière ; 1847
[137] Kellgren A. Technique du traitement manuel suédois (gymnastique médicale suédoise) Paris : Maloine ; 1895

ayant publié sur le système Ling. Il trouve leurs comptes rendus et les illustrations de leurs ouvrages « incorrects dans la plupart des cas ». Il a une explication simple, ces auteurs ont dû rester peu de temps à l'Institut. Par ailleurs, l'hiver suédois les a conduits à y aller, en été, quand l'Institut est fermé.

Gustav Zander [Fig.7] naquit à Stockholm en 1835. A cette époque, la gymnastique de Ling est en vogue.



Figure 7 : Portait de Gustav Zander

Pour Ling, nous l'avons vu, l'exercice doit toujours être dosé et localisé. Pour tous les mouvements passifs ou actifs, une stricte observance de leur direction, de leur rythme, de leur force doit être de mise. Doser l'exercice c'est mesurer son intensité pour avoir un effet utile. Le localiser c'est limiter son effet à une région précise. Seule, la main en est capable. Le médecin prescrit ces exercices. La résistance est appliquée

par des assistants. Cette résistance manuelle est fonction de la force de l'assistant, de son état physique et sa motivation. Pour éviter les variations liées à ces assistants, Zander pense qu'une machine pourra appliquer une résistance identique indéfiniment pour les appareils actifs ou fournir un mouvement adapté à une thérapie physique pour les appareils passifs [138] [139] [140].

Il met en œuvre sa « méthode médico-mécanique » dans son « institut médico-mécanique » en 1865. Il est nommé professeur agrégé de gymnastique médicale à l'École de médecine de Stockholm en 1880. En 1892, il est élu membre de l'Académie royale des Sciences de Suède. Il est décédé, à Stockholm, le 17 juin 1920.

Les préconisations pour une séance de mécanothérapie sont les suivantes. Le malade y vient sans hâte et se repose dix minutes au moins « avant de commencer les exercices afin qu'il ne soit ni essoufflé, ni échauffé »[141]. Les exercices se feront à distance des repas mais jamais à jeun. En général, les exercices passifs précédent les exercices actifs. Entre les exercices s'intercalent des exercices de respiration tout comme en fin de séance. Au fil de la séance, la progression n'est possible qu'en s'assurant par l'interrogatoire et la prise de pouls du bon état du patient. A New-York, dans l'Institut Zander de Wischnewetzsky[142], les patients sont pris en charge par 3 médecins. Deux hommes et sept femmes dénommés « instructeurs » les aident à utiliser les appareils. Ces instructeurs sont secondés par douze femmes et douze hommes qui adaptent les appareils en fonction des prescriptions.

En 1911, à l'apogée du développement des Instituts de mécanothérapie Zander, 300 étaient dénombrés de par le monde. Zander a été pressenti pour le prix Nobel mais il n'a pas été décerné en 1916 à cause de la Grande Guerre[143].

---

[138] Göranssons Mekaniska Verkstadt : La gymnastique médico-mécanique de Zander, ses principes, ses applications suivis de quelques indications sur la création d'établissements gymniques d'après cette méthode – Stockholm : Imprimerie royale, Norstedt

[139] Zander G. : Notice sur la gymnastique de Zander et l'établissement de gymnastique médicale mécanique suédoise à Stockholm. Paris : Imprimerie A. Reiff ; 1879

[140] Guyenot P. : La mécanothérapie à l'institut Zander d'Aix les Bains. Aix les bains : Imprimerie Gérente ; 1904

[141] Regnier L.R. La Mécanothérapie, application du mouvement à la cure des maladies. Paris : J.P. Baillière ;1901

[142] Wischnewetzky L. The mechanico-therapeutic institute. Contributions to mechanico-therapeutics and orthopedics Vol 1, N°1, New-York, Mechanico-therapeutic and orthopedic Zander, 1891

[143] Hansson N., Ottosson A. Nobel price for physical therapy ? Rise,fall and revival of medico-mechanical institutes Phys Ther 2015 ; 95(8) : 1184-94

4 Quatrième partie : L'Histoire tortueuse du massage dit suédois

Pehr Henrik Ling est souvent, à tort, crédité de l'invention du massage suédois. Cette confusion historique courante est toujours présente de nos jours. Les ouvrages consacrés au massage au cours du XIXème siècle donnent Ling comme pionnier de la gymnastique et du massage suédois. Par exemple, Axel V. Grafstrom [144] le qualifiait de « père de la mécanothérapie ». Nellie Elizabeth Macafee [145] ne tarit pas d'éloges sur l'ensemble du « système Ling ». Il faut attendre les travaux de Patricia Benjamin en 1986, à travers son analyse des travaux de Ling, elle s'aperçoit que le Français n'est pas utilisé pour dénommer les manœuvres. L'utilisation des mots français « effleurage », « pétrissage », « « tapotement », « friction », toujours universellement admis par les masseurs, a été introduite par Johann Georg Mezger[146] [Fig.8].

Latson[147], dès 1904, écrivait que le mouvement de renouveau scientifique du massage s'était installé simultanément en France, en Hollande et en Allemagne. Donc, en Suède, comme l'écrit Arvid Kellgren[148], les manipulations du massage ne sont qu'une petite part des techniques passives du système de Ling.

En Suède, le terme « massage suédois » n'est pas employé. Le massage dit suédois a été codifié, à partir de 1868, par le médecin néerlandais Johann Georg Mezger (1838-1909).

Comme Ling, Mezger pratiquait la gymnastique, régulièrement, à la *Gymnastics Institution du Westermarkt* à Amsterdam. La *Gymnastics Institution* est réputée pour ses avancées médicales dans le traitement de la scoliose et d'autres malformations

[144] Grafstrom A. V. A Text Book of Mechano-Therapy (Massage And Medical Gymnastics) New-York : O.M.Foegri & Co ; 1898
[145] Mcafee N.E. Massage : An Elementary Textbook For Nurses Pittsburgh : Reed & Witting Co ; 1917
[146] Calvert R.N. The history of massage An illustrated survey from around the world Healing Arts Press : Rochester ; 2002
[147] Latson W.R. Common disorders with rational methods of treatment the Health Culture Company New-York 1904
[148] Kellgren A. The technic of Ling's system of manual treatment Edinburg & London : Y.J. Pentland ; 1890

squelettiques. Mezger était réputé pour son talent de gymnaste et pour sa connaissance de la physiologie. Le Docteur Justus Lodewijk Dusseau (1824-1887) l'encourage à étudier la médecine[149]. Il suit ce conseil en intégrant l'Université de Leiden. En 1868, il passe son examen de doctorat et rédige une thèse de 47 pages intitulée "*De Behandeling van distorio pedis met fricties*" (Traitement de l'entorse de cheville par frictions). Elle servira de base thérapeutique au massage dit suédois. Elle contient de longues citations en Français de la *Gymnastique médicale et chirurgicale* de Tissot [150] ou de la communication de Girard à la séance de l'Académie de Médecine du 9 novembre 1858.

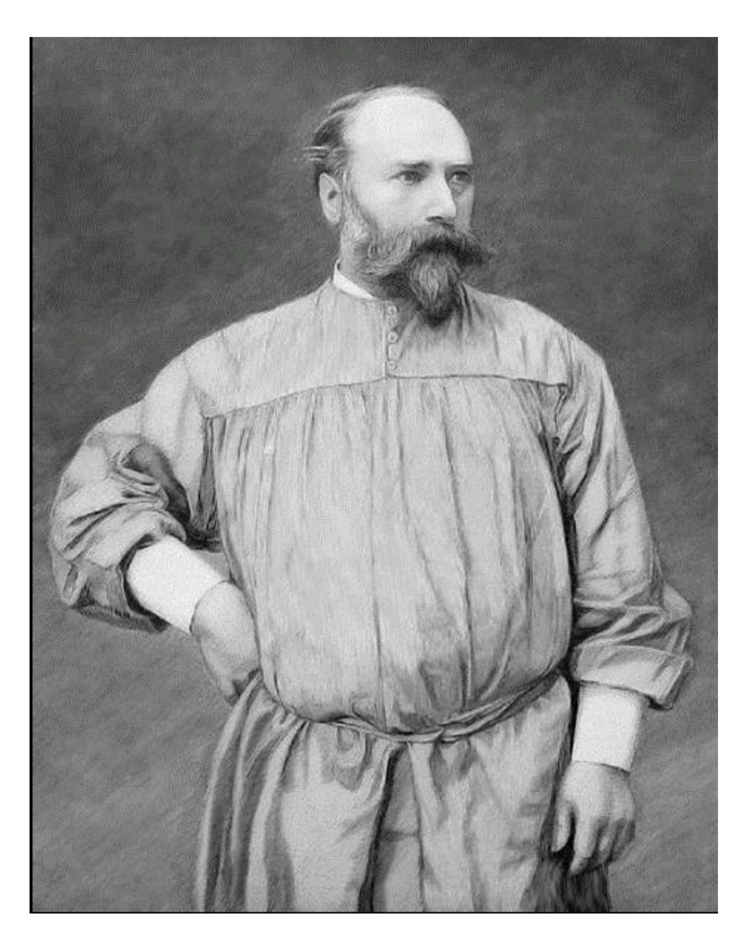


Figure 8 : Portrait de Johann Georg Mezger

[149] Terlouw T. Roots of physical medicine, physical therapy, and mechanotherapy in the Nederlands in the 19th century : a disputed area within the healcare domain J Man Manipul Ther 2007 ; (15)2 : 23-41
[150] Tissot C.-J. Gymnastique médicinale et chirurgicale ou essai sur l'utilité du mouvement ou des différents exercices du corps et du repos dans la cure des maladies Paris : P., Bastien ; 1780

Mezger se sert de ses connaissances médicales pour mettre au point, avec les techniques françaises de massage, un système de cinq manœuvres thérapeutiques, encore utilisées aujourd'hui, pour traiter les patients.

Normalement, les entorses de cheville guérissent spontanément au repos, mais parfois arrivent des complications comme les causalgies (appelées maintenant syndrome douloureux régional complexe). Le repos est aussi préconisé pour ces complications, mais Mezger s'oppose au traitement passif. Il devient assistant du professeur de médecine Jan van Geuns (1808-1880). L'approche active de Mezger est mise en doute par ses collègues, mais il attire l'attention de la presse et du grand public.

En 1870, Mezger fonde une clinique à l'hôtel Amstel à Amsterdam [Fig.9]. Cet hôtel trop grand et trop coûteux voit ainsi ses problèmes financiers soulagés par cette création.



Figure 9 : Plaque commémorative apposée sur un mur de la piscine de l'hôtel Amstel

© foto BMBeeld 2017

En effet, la clinique de Mezger attire les familles royales, princières et des patients fortunés de toute l'Europe. Mezger ne va pas consulter le patient, fut-il roi, c'est le patient qui vient à lui. Une seule exception est faite pour le Pape. Parfois, les revenus de l'hôtel de luxe doivent attendre. En effet, Mezger défend aussi le principe d'une priorité pour les agriculteurs afin de leur permettre de retourner au travail rapide-

ment. Ainsi, il traite les pauvres de la région gratuitement par contre l'élite doit payer et se déplacer à Amsterdam.

Des ouvrages chinois ont été traduits en Français en particulier par le Père Amiot (1718-1793), auteur avec d'autres jésuites missionnaires à Pékin d'un ensemble de 15 volumes[151]. Le tome 4 traite du *Cong-Fou* (ou *Kung-Fu* ou *Kong-Fu*) à la fois massage et gymnastique. Cet ouvrage aurait inspiré Ling. Le Français depuis le XVIIIème siècle est la langue internationale. Mezger devait le parler compte tenu des longues citations françaises de sa thèse et ce devait être le moyen de converser avec ses patients venus de toute l'Europe.

Par rapport à Ling, le statut de médecin de Mezger, ses succès thérapeutiques (en particulier la blessure de la hanche de Gustav V de Suède) lui permettent de s'imposer pour promouvoir le massage d'un point de vue médical et scientifique.

Ainsi, le massage dit suédois serait donc la synthèse de techniques manuelles avec une terminologie française, utilisées et codifiées par un médecin hollandais.

[151] Amiot J. Mémoires concernant l'histoire, les sciences, les arts, les mœurs et les usages des Chinois Tome 4 Paris : Nyon ; 1779

5 Cinquième partie : Le massage manuel

Un pléonasme pourrait se voir en ajoutant « manuel » à massage. Il n'en est rien puisque « massage » n'est pas, étymologiquement, lié à « main ». C'est au pire une redondance, quoique l'existence du massage podal n'en fait seulement qu'une précision sur le mode d'action.

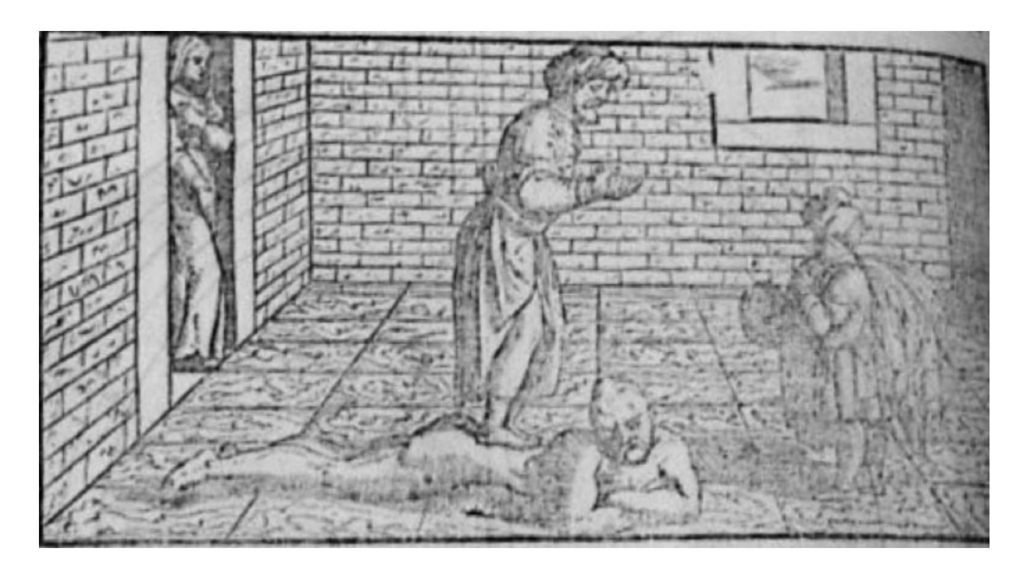


Figure 10 : Massage podal d'après une édition de 1595 du Canon d'Avicenne

Déjà représenté dans le Canon d'Avicenne[152] [Fig.10], le massage podal est présenté, pour la période explorée dans ce travail, dans un environnement d'établissement de bains [Fig.11].

[152] Abu 'Ali al-Husayn ibn 'Abd Allah ibn Sina dit Avicenne Avicennæ Arabum Médicorum Principis Canon Medicinæ, d'après la traduction latine de Gérard de Crémone Venise : Juntas ; 1595

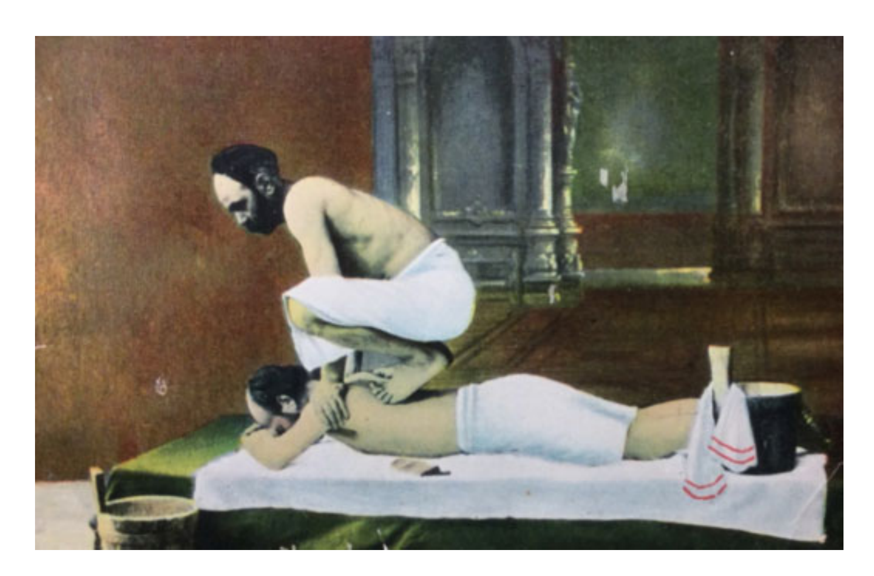


Figure 11 : Carte postale ancienne de Géorgie montrant un massage podal

Marcireau[153] nous indique qu'il pouvait se pratiquer aussi dans un environnement plus fruste, car à « l'époque coloniale, les porteurs qui fournissaient une longue marche avec des fardeaux … , arrivés à l'étape très fatigués, se piétinaient le dos entre eux. » La revue *Illustrated London News* du 6 août 1910 illustre ce propos avec une gravure localisée en Ouganda pour un traitement par massage podal pour douleur digestive [Fig.12].

[153] Marcireau J. La médecine physique secrets d'hier, techniques d'aujourd'hui Paris : Le courrier du Livre ; 1965



Figure 12 : Ce n’est pas un supplice mais un traitement par massage podal en Ouganda

5.1 Les différentes manœuvres

« Le massage a ses règles et ses principes. Par eux, il est devenu un agent puissant en thérapeutique et en hygiène » [154]

Le massage dit suédois utilise des mouvements longs et fluides, souvent en direction du cœur. Ainsi les 5 techniques de base du massage dit suédois :

L'Effleurage consiste en balayages lents et glissés, ils permettent au praticien d’identifier les tensions musculaires et au patient de commencer à se détendre.

Le Pétrissage est constitué de pressions, compressions, malaxages des muscles. Le pétrissage est utilisé pour « chauffer » profondément les muscles et améliorer la circulation. Il est considéré comme débarrassant le muscle et les tissus nerveux des « toxines ».

[154] Estradère J. Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques. Paris Adrien Delahaye ; 1863

Les Frictions sont des frottements en mouvements fermes, profonds et circulaires. Le but de cette technique est de faire céder l'hypertonicité ou les "nœuds".

Les frictions s’appliquent sur une ou toutes les parties du corps, avec plus ou moins de force, plus ou moins de rapidité. Les frictions sont dites sèches ou humides, en fonction de l’utilisation ou non d’un corps gras ou d’un principe médicamenteux, comme huiles, liniments, onguents, baumes, pommades, etc.

Après avoir travaillé profondément les muscles, il faut les soulager avec des mouvements plus légers. Les deux dernières techniques se composent de tapotements (percussions) et de vibrations.

Les Tapotements sont des mouvements de percussions à mains ouvertes, ou fermées ou pressions alternatives légères. Le tapotement permet de relâcher le muscle après un travail profond.

Les Vibrations consistent à « secouer », ou faire onduler, vibrer des muscles spécifiques. Les Vibrations stimulent la circulation sanguine et détendent le patient.

Estradère[155] a proposé un tableau (Tab.I) qui montre l’articulation des techniques de base avec des techniques détaillées plus finement. Un langage imagé, des subtilités dans le détail des manœuvres sont apparues. Ces variantes des techniques de base ont progressivement disparu au fil du temps.

La pratique de ce massage se fait avec ou sans huile, crème ou lotion.

Estradère étant l’auteur de ce tableau, les descriptions des manœuvres y apparaissant lui sont empruntées

5.1.1 L’onction

« L'onction est toujours humide, elle a pour but d'étaler avec douceur un principe médicamenteux sur une ou plusieurs parties du corps. L'onction ne fait pas, à

[155] Estradère J. Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques Paris : Adrien Delahaye ; 1863

proprement parler, partie des manœuvres classées parmi les frictions, puisque celles-ci réveillent l'idée d'un frottement ; mais …elle est souvent prélude de la friction … »[156]

Tableau I : Les manœuvres de massage d'après Estradère

Frictions sèches ou humides	**douces**	**Onctions**
		Passes
		Frôlements
		Attouchements
	moyennes ou rudes	**Frictions**
Pressions	**douces**	**Agacements**
		Chatouillements
		Titillations
		Taxis
	fortes	**Pétrissages**
		Malaxations
		Froissements
		Pincements
		Foulages
		Sciages
Percussions douces ou fortes	**Hachures**	
	Claquements	
	Vibrations	**pointées**
		profondes
	Percussions	**Poings fermés**
		Palettes
		Flagellations

[156] Ibid

5.1.2 Les frictions douces

Estradère emprunte à Oribase, médecin grec du IVème siècle, le critère visuel d'une friction douce à modérée. Il ne faut pas que la peau dépasse une « rougeur fleurie ».

Les passes vont du visage aux extrémités. Il s'agit de « l'application de la pulpe des doigts des deux mains à la partie médiane du front pour … les faire glisser doucement, légèrement de chaque côté du front, en descendant sur les tempes, les paupières, les joues, sur les parties latérales du cou, les épaules et la racine du bras jusqu'aux extrémités des doigts ; puis, abandonnant brusquement les parties touchées on réapplique les doigts sur le front … ». L'on redescend soit jusqu'aux doigts comme précédemment ou bien le long de la paroi antérieure du tronc, de chaque côté, jusqu'aux pieds.

Les frôlements sont « des mouvements lents de va-et-vient allant de la périphérie au centre et du centre vers la périphérie ; ils sont faits avec la pulpe des doigts de l'une ou des deux mains, accompagnées d'une pression modérée. »

Les attouchements se confondent avec les frictions douces.

5.1.3 Les frictions moyennes ou rudes

Les frictions moyennes ou rudes sont constituées de pressions plus ou moins fortes et plus ou moins prolongées. Elles sont dites rectilignes si la main se déplace en ligne droite. Elles sont anguleuses si la main ne reproduit pas la direction du premier va-et-vient. Si la main se déplace, entre les deux extrémités de la zone à masser, en parcourant un demi ou les trois quarts d'un cercle, les frictions sont dites en spirale. Elles sont courbes excentriques puis concentriques, si en partant du centre de la zone à masser, la main décrit des circonférences de plus en plus grandes jusqu'à la périphérie puis des cercles de plus en plus petits jusqu'au point de départ.

5.1.4 Les pressions douces

Les pressions se font, soit avec l'extrémité des doigts, soit avec la paume entière. En fonction de l'intensité de la force mise en œuvre, elles sont douces à modérées ou fortes. Pour Estradère[157], agacements et chatouillements ont été employés plus dans un but lascif que pour un massage hygiénique ou thérapeutique. Il réserve les titillations à l'appareil génito-urinaire.

Le taxis est une manœuvre de pression méthodique destinée à refouler les hernies pour les réduire.

5.1.5 Les pressions fortes

Elles se subdivisent en pétrissage, malaxation, froissement, pincement, foulage et sciage.

Le pétrissage consiste à appliquer, sur les masses charnues, les mains aux doigts joints ou écartés et à les faire ramper comme une chenille avec une pression plus ou moins forte.

La malaxation diffère du pétrissage au moment de l'étape préparatoire. La main est, d'abord, posée à plat avec plus ou moins de force, les doigts se fléchissent secondairement pour pratiquer le pétrissage.

Le froissement est un pétrissage superficiel qui n'intéresse que le tissu cutané et sous-cutané.

Le pincement est une pression pollici-digitale à deux ou trois doigts qui ne doit pas être trop forte pour ne pas entrainer de déchirure tissulaire.

Pour le foulage les deux mains opposées roulent le segment de membre du centre vers la périphérie et inversement en se déplaçant le long du segment de membre.

Le sciage est une pression avec le bord ulnaire de la main pratiquant un va-et-vient analogue au mouvement d'une scie.

[157] Ibid

5.1.6 Les percussions

Elles consistent à frapper la zone choisie, subitement, de façon intermittente, avec une force déterminée. Elles s'exercent avec la main ou des instruments divers. La force des percussions va toujours croissante de douce au début elle peut devenir graduellement forte en fonction de l'accoutumance du patient. Elles se subdivisent en hachures, claquements, vibrations pointées ou profondes et les percussions à proprement parler.

Les hachures se pratiquent uniquement avec une main ou les deux alternativement. La main frappe avec le bord ulnaire et le 5ème doigt. Les doigts peuvent être réunis ou écartés.

Pour les claquements le masseur utilise la paume de la main, doigts étendus modérément ce qui donne à la main une forme de cuillère. Comme les hachures les mains peuvent percuter la peau en alternance.

Les vibrations pointées ou pointillages se font avec le bout des doigts réunis en cercle plus ou moins grand.

Les vibrations profondes se font poing fermé en frappant avec le bord ulnaire ou la face dorsale des phalanges.

Les percussions à proprement parler ne sont qu'instrumentales. L'instrument le plus couramment utilisé est la palette (cf. 6.3.1.6.). Celles-ci frappent avec une rapidité et une intensité plus ou moins importantes. La brosse (cf.6.3.1.2.), le gant (cf. 6.3.1.3.), la roulette (cf. 6.3.1.5.) ou le faisceau de branches (cf. 6.3.1.7.) peuvent remplacer la palette. L'utilisation de ce faisceau de branches est la base de la flagellation.

5.2 Évolution

Quarante-cinq ans plus tard, en 1908, Berne[158] propose, lui aussi, un tableau des manœuvres de massage. Malheureusement il ne les explicite pas toutes. Comme évoqué précédemment certaines ont disparu.

Pour Berne, l'effleurage consiste à promener la face palmaire de la main sur la peau en va-et-vient dans un seul sens, c'est à dire dans le sens centripète, avec une lé-

[158] Berne G. Manuel pratique de massage Paris : J.B. Baillière et fils ; 1908

gère pression pour une action superficielle. Plus l'action devra être profonde, plus la pression sera forte.

Le pétrissage est pratiqué avec la face palmaire des mains et la pulpe des doigts. Elles exercent des pressions alternatives sur les parties molles, jamais sur des régions pourvues d'artères, de veines, de nerfs et de ganglions.

Tableau II : Les manœuvres de massage d'après Berne

Effleurages	**Frôlements**	
	Onctions	
Pétrissages	**Pincements**	
	Malaxations	
Pressions	**douces**	**rectilignes**
		elliptiques
		spiroïdes
	fortes	**Froissements**
		Foulages
Percussions	**à plat**	
	à poings fermés	**douces**
		fortes
Massage vibratoire		

Les pincements sont une variété de pétrissage. Ils s'exercent avec la pulpe des doigts. Ils peuvent être faibles ou forts et intéressent une zone bien délimitée.

Les malaxations sont une autre variété de pétrissage. Elles se pratiquent avec la paume et concernent une région plus étendue que les pincements.

Les pressions se pratiquent, soit avec la pulpe des doigts, soit avec la paume. Elles peuvent être douces ou fortes. Elles peuvent être rectilignes, elliptiques, ou spiroïdes et sont destinées aux lésions superficielles ou récentes. Pour les lésions anciennes ou profondes les pressions seront fortes et pourront aller jusqu'au « froissement », voire au « foulage » si elles sont très anciennes ou très profondes. Le talon de la main, le poing, le pouce, la pointe de l'index peuvent être utilisés pour ces différents types de pressions.

Berne présente les percussions uniquement sous la forme d'un tableau. Cette présentation diffère peu de celle d'Estradère.

Les manœuvres décrites à 45 ans d'intervalle diffèrent très peu et vont surtout vers une simplification. Les cinq techniques de base du massage dit suédois (effleurage, pétrissage, friction, tapotements ou percussion et vibration) sont préservées.

6 Sixième partie : Le massage instrumental

6.1 Le meilleur instrument

Tous les auteurs s'accordent pour reconnaître que rien ne remplacera la main, que la main douée d'un sens du toucher exercé est le meilleur et le plus simple des instruments[159], le seul capable de s'adapter à toutes les parties du corps, le seul capable de doser la force exercée. « Les doigts, le poing, le tranchant de la main, l'avant-bras et le bras agissent de mille manières différentes que l'on peut encore multiplier à l'infini à l'aide d'un second facteur : la gradation de la force, savamment dosée … » [160]

6.2 Le meilleur instrument, mais … !

Parfois très simples, parfois élaborés voire complexes, il existe pendant la période considérée une multitude d'inventions destinés à suppléer la main, « inventions faites beaucoup plus pour soulager le praticien que pour venir en aide au malade »[161]. Ces instruments permettent de rendre certaines manœuvres moins pénibles pour le masseur et (peut-être) plus efficaces pour le patient. Certains ont été spécialement conçus pour permettre aux patients eux-mêmes de se masser.

6.3 Proposition de classification des instruments

Au départ simple prolongement de la main, afin de faciliter ou améliorer l'efficacité du geste, ces instruments se sont complexifiés au fil du temps. En partant des manœuvres de massage, des classifications de ces instruments ont été parfois tentées. Dans ce travail une classification originale est proposée, en partant, cette fois, des caractéristiques des instruments. Ainsi :

[159] Petit L. Le massage par le médecin, physiologie, manuel opératoire, indications Paris : Alexandre Coccoz ; 1885
[160] Schreiber J. Traité pratique de massage et de gymnastique médicale Paris : Octave Doin ; 1884
[161] Laisné N. Du massage, des frictions et manipulations appliquées à la guérison de quelques maladies Paris : Masson ; 1868

- **Les instruments simples** regroupent des objets du quotidien ou empruntés à la nature ou de conception très simple, devenant instrument particulier dans la main du masseur.

- **Les instruments élaborés** mettent en jeu des mécanismes plus ou moins complexes dans leur fonctionnement. Ils utilisent des matériaux nécessitant une élaboration industrielle.

- **Les instruments de massage induisant une électrisation simultanée** se subdivisent en deux catégories :
- les instruments dont la conception met en jeu un mécanisme permettant de créer un courant ou un champ électromagnétique lors de leur déplacement,
- les instruments reliés à une pile dont le courant est transmis au patient ou servant à créer un champ électromagnétique.

- **Les instruments de massage vibratoire** se subdivisent en
- instruments manuels actionnés ou non par une manivelle,
- instruments à ressort,
- instruments fonctionnant avec un fluide sous pression,
- instruments de massage vibratoire électriques portatifs ou non.

- **Les instruments dédiés** à un organe ou une pathologie, leur conception peut les placer dans l'une ou l'autre des catégories précédentes mais ils ont une destination spécifique.

- **Les machines à masser :** mues par le courant électrique ou une machine à vapeur, la taille de ces appareils interdit toute utilisation manuelle, seuls des réglages sont possibles pour une adaptation au patient.

Des auteurs comme Brousses[162] décrivent également le massage électrique. Il s'agit d'un massage manuel mais avec le port par le masseur de bracelets métalliques ouverts recouverts de peau de chamois et resserrés par un lacet. Ils sont reliés, par des câbles électriques d'au moins trois mètres de long, à un appareil produisant du courant faradique. La peau de chamois des bracelets et les mains du masseur doivent être imbibées d'une solution salée. Lorsque les deux mains sont en contact avec le patient, le courant s'établit, la peau du patient frissonne, les muscles sous-jacents entrent en contraction. Le masseur perçoit les mêmes impressions, les muscles de ses avant-bras se contractent. L'intensité du courant varie en fonction de la surface des mains en contact avec la peau. Ainsi, plus la surface est petite, plus le courant est intense. Pour Brousses[163], « ce procédé … ne saurait avoir que la valeur du massage simple, suivi ou précédé d'électrisation faradique » et « il s'agit plutôt là d'une petite mise en scène qui impressionne … le malade ». Le massage électrique ne sera donc pas retenu dans les techniques de massage instrumental.

Les massages associés à la balnéothérapie, l'hydrothérapie, la crénothérapie nécessitent également une multitude de tuyauteries souples ou rigides, des réservoirs, des mélangeurs, de la robinetterie, des manomètres, des buses, des pommes de douche [Fig.13].

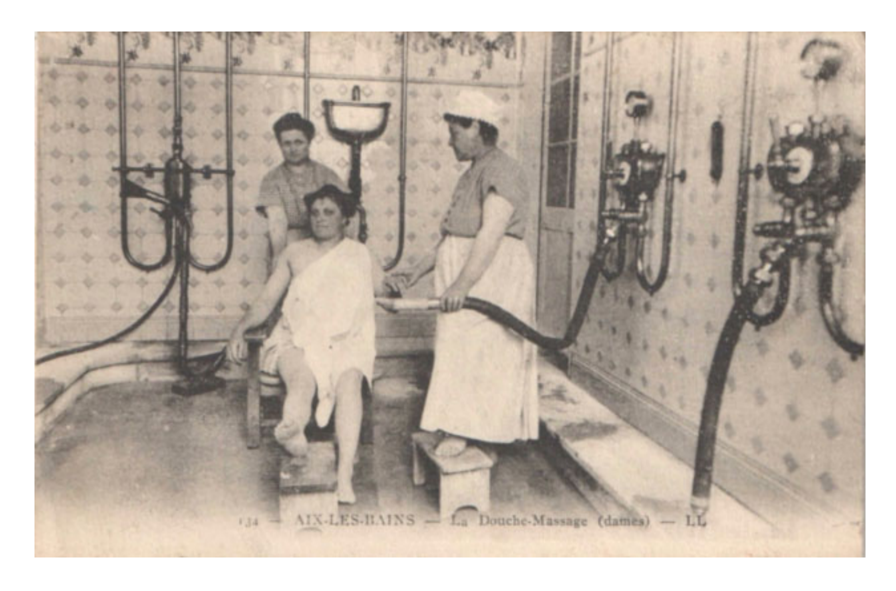


Figure 13 : Carte postale ancienne montrant l'installation nécessaire pour amener l'eau thermale d'Aix les Bains dans la salle de douche-massage

[162] Brousses J. Manuel technique de massage Paris : Masson & Cie ; 1920
[163] Ibid.

Ces appareils ne sont pas, pour autant, des instruments de massage, ils ne font qu'amener, au patient, l'eau à la température choisie et à sécuriser l'installation. Cela reste un massage simple avec irrigation de la peau. Le massage sous eau, quelle que soit son origine, sera donc exclu du massage instrumental [Fig.14].



Figure 14 : Carte postale ancienne montrant bien qu'en hydrothérapie, balnéothérapie ou crénothérapie, le massage reste un massage standard

6.3.1 Les instruments simples

Ce sont donc des instruments du quotidien ou empruntés à la nature et façonnés pour un usage particulier. Cecil[164], Deville[165] ou Estradère[166] citent et décrivent les plus simples comme des brosses, des gants, le strigile ou raclette, des éponges, la roulette, la palette ou férule ou tapette ou battoir.

6.3.1.1 Les instruments de l'Admiral Henry

En Angleterre, au tout début de la période considérée, l'Admiral Henry Ravelden, dit Admiral Henry, est un personnage incontournable. En 1786, il regagne le Kent

[164] Cecil T. Massage sèche London : Simpkin, Marshall & Co ; 1888
[165] Deville E. Considérations sur le massage et son application dans l'entorse Thèse Médecine Strasbourg : Silbermann ; 1864
[166] Estradère J. Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques Paris : Adrien Delahaye ; 1863

après la défaite anglaise lors de la guerre d'Indépendance des États Unis. Dès 1787, il commence ses automassages. Autodidacte, il en est l'inventeur, l'expérimentateur et le bénéficiaire. Pour lui, tous les maux viennent d'un déficit de vascularisation et les vaisseaux, les nerfs, les tendons doivent conserver leur mobilité[167].

Pour cela, il a utilisé tout d'abord des instruments de bois, mais ils entrainaient des excoriations cutanées. Il les remplaça par des instruments en os, comme des côtes de bovins ou d'ovins. Il prenait la précaution de les faire bouillir pour les dégraisser au maximum, puis il les façonnait à la lime. Il utilisait également un flacon de verre comme rouleau pour les cuisses et des instruments façonnés avec des manches de brosse à dents pour la bouche [Fig.15].

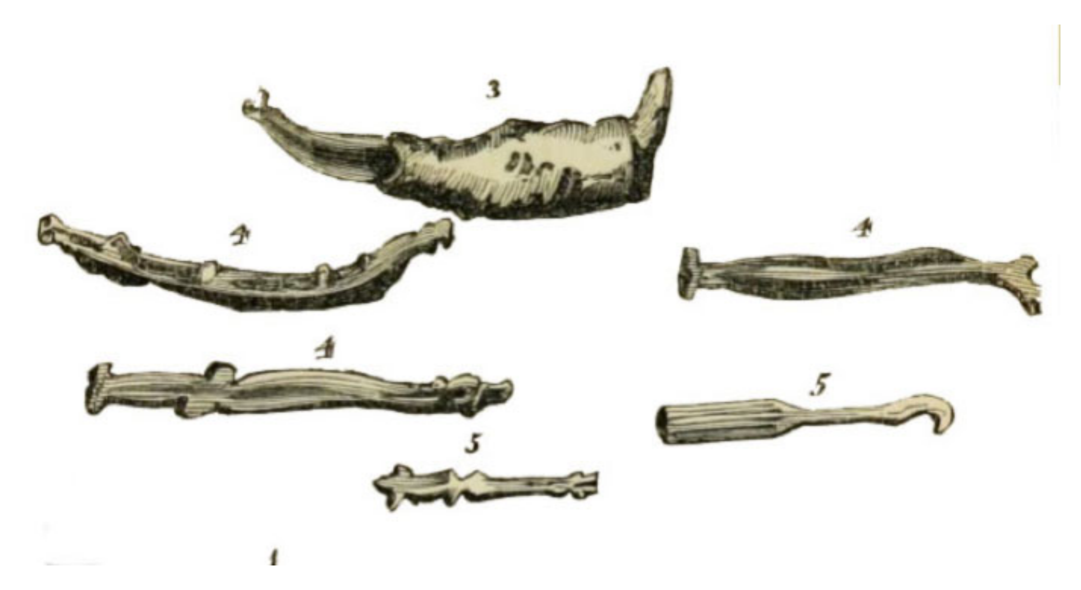


Figure 15 : Les instruments de l'Admiral Henry,
(3) battoir lesté de plomb à sa partie centrale et recouvert de cuir, (4) instruments en os, les tubérosités naturelles sont conservées, d'autres façonnées à la lime et servent à crocheter les tendons, (5) petits instruments en os pour la bouche

En 1810, il complète sa panoplie avec une cuillère en bois et un marteau de fer, recouvert de liège et de cuir [Fig.16].

[167] Johnson W. The anatriptic art : a history of the art termed anatripsis by Hippocrates, tripsis by Galen, frictio by Celsus, manipulation by Beveridge, and medical rubbing in ordinary language, from the earliest times to the present day : followed by an account of its virtues in the cure of disease and maintenance of health, with illustrative cases London : Simpkin, Marshall, & Co ; 1866



Figure 16 : Les instruments de l'Admiral Henry, le marteau de fer dont la tête est recouverte de liège et emballée dans un morceau de cuir et la cuillère de bois pour battre la plante des pieds et les talons,

Il soigna ainsi, ses rhumatismes des genoux, ses crises de goutte des doigts, une cataracte de l'œil gauche et divers maux allant des engelures jusqu'à ce que l'on dénomme, maintenant, sarcopénie. Il vécut jusqu'à plus de 100 ans et pouvait, à plus de 90 ans, marcher 25 miles (plus de 40km) par jour.

6.3.1.2 Les brosses

Les brosses de massage sont des brosses ordinaires avec des poils de dureté différente (chiendent, crins) pour réaliser des frictions plus ou moins fortes.

6.3.1.3 Les gants

Les gants sont en réalité des moufles. Ce sont des sacs de tissu munis d'un cordon pour les fixer au poignet, avec un compartiment pour les quatre doigts longs et un pour le pouce. La face palmaire est recouverte d'un tissu de poils de chameau [168] ou de peau de chamois[169]. Le tissu en poils de chameau remplace la brosse en plus doux. Par contre, la peau de chamois et la main se moulent sur le galbe cutané afin d'effectuer une friction plus douce et plus uniforme. Pour les frictions sèches ou humides, existent encore le gant de crin avec un tricotage simple ou double et le gant de laine [Fig.17].

[168] Ibid.
[169] Cecil T. Massage sèche London : Simpkin : Marshall & Co ; 1888



Figure 17 : Gant de crin double tricotage, à gauche et gant de laine à droite

Gant et brosse sont parfois combinés avec ce « gant-brosse » du catalogue Natton[170] [Fig.18] proposé avec ou sans pouce en flanelle ou en toile. La flanelle est utilisée pour les massages avec les liniments et les onguents, la laine avec l'alcool ou l'eau de Cologne, le crin pour les frictions sèches.



Figure 18 : Gant brosse sans pouce du catalogue Natton

[170] Natton Instruments et appareils de l'art médical Paris : Imp Grandremy ; circa 1900

6.3.1.4 Le strigile ou raclette

Le strigile ou strigil n'a cessé d'être utilisé depuis l'Antiquité. En effet, Coulon[171] en possédait trois, provenant de fouilles dans le Cambrésis et datés de l'époque romaine. L'illustration [Fig.19] provient du livre de Guillaume Du Choul (1496?-1555)[172]. Il est composé de deux parties, un manche et une languette courbe creusée en rigole pour former un canal pour l'écoulement de la sueur. Les masseurs du XIXème siècle utilisent un instrument identique en bois dur. Le surnom de raclette est facile à deviner compte tenu de sa forme. Il sert à racler les desquamations de l'épiderme. S'ils n'utilisent pas le strigile, les masseurs se servent d'éponges ou de tissu en raclant la peau avec le bord ulnaire de la main.



Figure 19 : Le strigile illustrant le livre de G. du Choul

6.3.1.5 Le rouleau et la roulette

Le Docteur Flashar[173] propose deux rouleaux un grand et un petit [Fig.20], plus rudimentaires que la roulette d'Estradère.



Figure 20 : Les rouleaux de Flashar, à gauche le grand, à droite le petit

Pour Estradère[174], c'est un appareil composé de quatre à huit roues, en général en bois de buis, alignées sur un axe, chaque roue fait 1cm de large, pour 4 à 5cm de

[171] Coulon H. De l'usage des strigiles dans l'antiquité. Mémoire lu le 18 avril 1895, au Congrès des Sociétés Savantes à la Sorbonne Cambrai : Régnier ; 1895
[172] Du Choul G. Des bains et de la palestre, Manuscrit rédigé entre 1546 et 1547 au plus tard
[173] Flashar Dr Apparate zur Massage Centralblatt für Chirurgie 1886 ; 43 :745-7

diamètre. Il est muni d'une poignée tenue par le masseur pour réaliser des va et vient plus ou moins rapidement, avec une pression plus ou moins importante. L'appareil du Dr Achille Barthélémy Boyer[175], médecin parisien, breveté au Royaume Uni, est l'instrument le plus ressemblant à cette description. Il s'agit pourtant d'une évolution puisque les roues sont plus nombreuses et montées sur un axe flexible. Le catalogue Drapier [176] le recommande pour les personnes sensibles et les enfants [Fig.21].

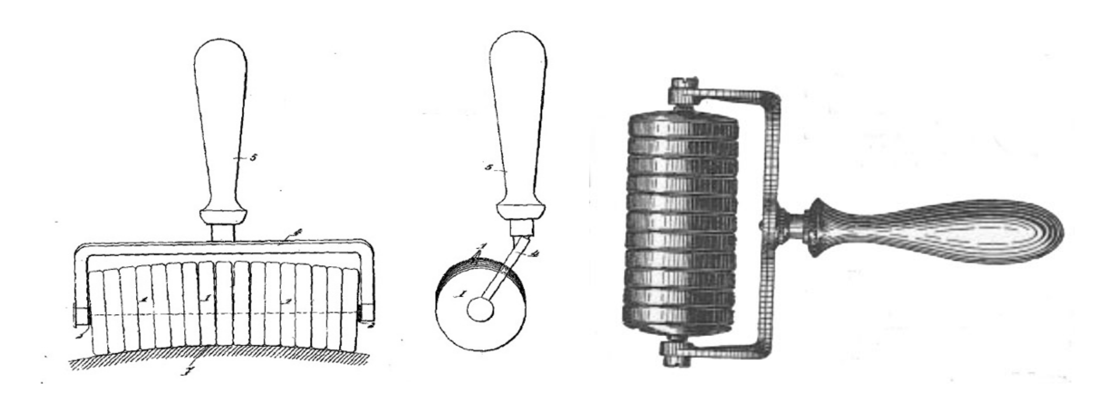


Figure 21 : La roulette du Dr Boyer, à gauche les illustrations de son brevet montrant l'intérêt d'un axe flexible pour s'adapter aux galbes corporels, à droite, illustration du catalogue Drapier

Cet instrument nous montre l'importance de croiser les sources. En effet pour le catalogue Drapier, il s'agit du « rouleau-masseur à axe flexible du Dr Barthélemy ». Le brevet nous indique que Barthélemy est le prénom du Dr Boyer. Il a été vice-président de la Société Française d'Homéopathie à plusieurs reprises à la fin du XIXème et au début du XXème siècle. A-t-il choisi un pseudonyme pour ses activités commerciales ? La Maison Drapier a-t-elle commis une erreur en omettant le patronyme ? Il semble cependant difficile de répondre à ces questions.

[174] Estradère J. Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques. Paris Adrien Delahaye ; 1863

[175] Boyer A.B. Improvements in or relating to massage apparatus or roller. Patent N°21123, date of application 22nd Oct., 1901, accepter 23rd Nov,1901 His Majesty's stationery office : Malcomson & C° Ltd ; 1901

[176] Drapier Catalogue bandages herniaires, ceintures, bas pour varices, accessoires Paris : 1911

6.3.1.6 La palette ou férule ou tapette ou battoir

Dans « le Panckoucke »[177], l'article consacré à cet instrument indique que c'est une spatule en forme de raquette en bois blanc léger. C'est un appareil de 10cm de long, sur 6 à 7cm de large servant à exercer des percussions sur les parties charnues, pour Estradère[178]. Elle peut être recouverte de peau ou de satin de velours fin. Il nous décrit également un instrument dérivé ayant le même usage. Il est constitué d'une vessie de mouton gonflée d'air et liée à un manche. L'ensemble constitue une sorte de fléau avec lequel se pratiquent les percussions. Bourdier, cité par Estradère[179], propose des palettes en forme de mailloche de grosse-caisse, constituée d'un manche terminé par une boule de la taille d'une pomme rembourrée de laine ou de crin. Réveil [180] précise qu'un battoir est tenu dans chaque main et que l'on frappe alternativement avec l'une puis l'autre. Pour Reibmayr[181] ni spatule, ni mailloche, le battoir est une barre aplatie monoxyle [Fig.22].

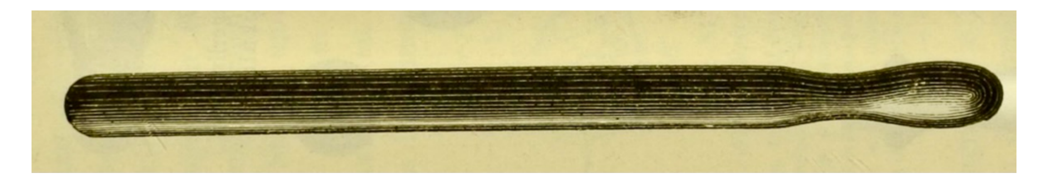


Figure 22 : Battoir musculaire de bois monoxyle

6.3.1.7 Le faisceau de branches particulièrement de branches de bouleau

En Europe du Nord et en Russie surtout, les branches de bouleau sont les meilleurs instruments pour pratiquer la flagellation. Pour Deville[182], « l'instinct des peuples a modifié le massage pour l'adapter à chaque climat. » et il faut « une vigoureuse excitation de la peau pour activer la circulation périphérique et résister au froid ». Le faisceau de branches ne doit pas être trop volumineux pour être saisi à pleine main. Les branches les plus utilisées sont le bouleau, que certains assouplissent en les immer-

[177] Une société de Médecins et de chirurgiens Dictionnaire des sciences médicales Article « Palette » Tome 39 Paris : C.L.F. Panckoucke ; 1819
[178] Estradère J. Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques. Paris Adrien Delahaye ; 1863
[179] Ibid.
[180] Reveil O. Formulaire raisonné des médicaments nouveaux Paris : J.B. Baillière ; 1864
[181] Reibmayr A. Die Technik der Massage Leipzig & Wien : Franz Deuticke ; 1892
[182] Deville E. Considérations sur le massage et son application dans l'entorse Thèse Médecine Strasbourg : Silbermann ; 1864

geant quelques heures dans l'eau. À la fois un battoir et un strigile, les branches frappent et raclent la peau[183]. Deville rattache la flagellation à l'Europe du Nord, elle avait pourtant fait l'objet au moins d'une publication médicale en France[184] [185].

6.3.1.8 Les onguents, pommades et huiles

Ce ne sont pas des instruments de massage mais ils sont le plus souvent indissociables du massage. Ces corps gras sont utilisés pour le massage hygiénique ou thérapeutique. Le corps gras n'est pas indispensable pour le massage hygiénique mais facilite le glissement de la main sur la peau.

Pour le massage thérapeutique, le masseur devra utiliser les onguents, pommades, huiles, baumes prescrits par le médecin[186].

Huile ou corps gras sont des possibilités pour Rizet[187], mais seul importe le sens du massage. Napoléon Laisné[188] ne recommande que l'huile comme corps gras. Il ne l'utilise que dans le cas des entorses qui conduisent à une grande répétition de manœuvres localisées.

6.3.1.9 L'installation du patient

Là non plus, il ne s'agit pas d'instruments de massage, mais cette installation est capitale pour le confort du patient et du masseur. Berne[189] ne voit « aucune utilité à posséder autre chose que des chaises longues d'une longueur et d'une largeur suffisantes … munies de coussins pouvant se superposer afin de … pouvoir servir d'appui … et des coussins de longueur et largeur variées, de consistance différente, depuis la balle d'avoine jusqu'au coussin de sable … ». Par contre, le Pr. Zabludovski[190] de Berlin,

---

[183] Estradère J. Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques. Paris Adrien Delahaye ; 1863

[184] Meibomius J.H. De l'utilité de la flagellation dans la médecine et dans les plaisirs du mariage et des fonctions des lombes et des reins Paris : Mercier ; 1795

[185] Klein B. D'un usage curieux en médecine. Réflexions sur « De l'utilité de la flagellation de J.H. Meibom » Paris : Classiques Garnier ; 2016,

[186] Ibid.

[187] Rizet F. De la manière de pratiquer le massage dans l'entorse Arras : A.Courtin ; 1864

[188] Laisné N. Du massage, des frictions et manipulations appliquées à la guérison de quelques maladies Paris : Masson ; 1868

[189] Berne G. Le massage, manuel théorique et pratique Paris : J.-B. Baillière et fils ; 1922

[190] Eiger J. Zabludovski's technik der massage Leipzig : Georg Thieme ; 1911

utilise un lit de massage à tiroirs incorporés (*Massagebett*) [Fig.23] et un tabouret haut (*Massagebock*) [Fig.24] servant, par exemple, à soutenir le membre supérieur en abduction lorsque le patient est assis.

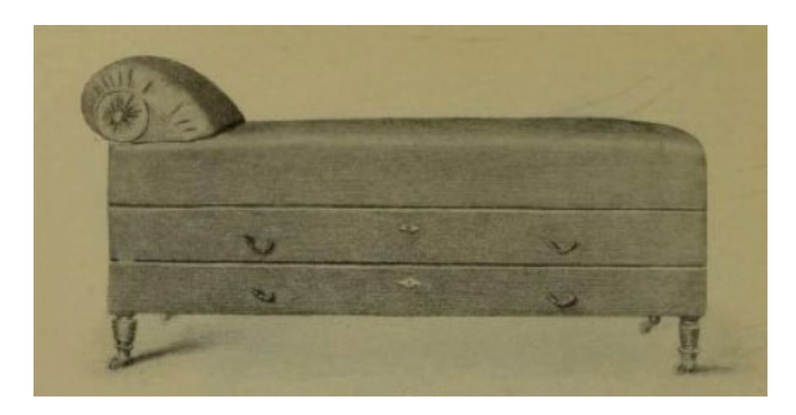


Figure 23 : Le *Massagebett* du Pr Zablukovski



Figure 24 : Le *Massagebock* et un exemple d'utilisation

Weber[191] a préféré, pour son « masso-lit », [Fig.25] des jambières articulées et un dossier non seulement articulé mais aussi excavé pour la tête.

[191] Weber A.S. Traité de la massothérapie Masson : Paris ; 1891

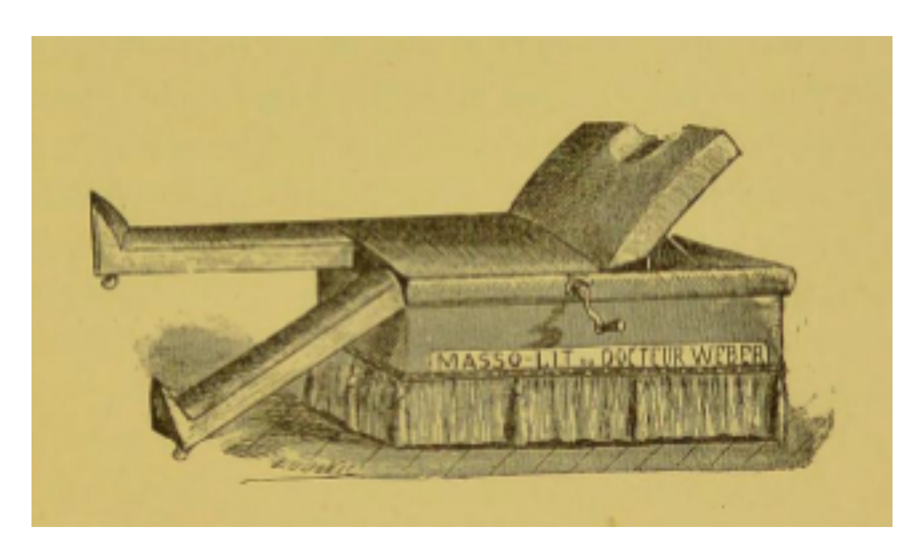


Figure 25 : Le « Masso-lit » du Dr Weber

Le Docteur Krafft [192], directeur d'une école de garde-malades à Lausanne, devenue une école d'infirmières, décrit également une table à têtière articulée et un support articulé, unique des membres inférieurs [Fig.26]. Une autre illustration donne les côtes de l'armature. La table est à 40cm du sol. Le masseur doit travailler assis.

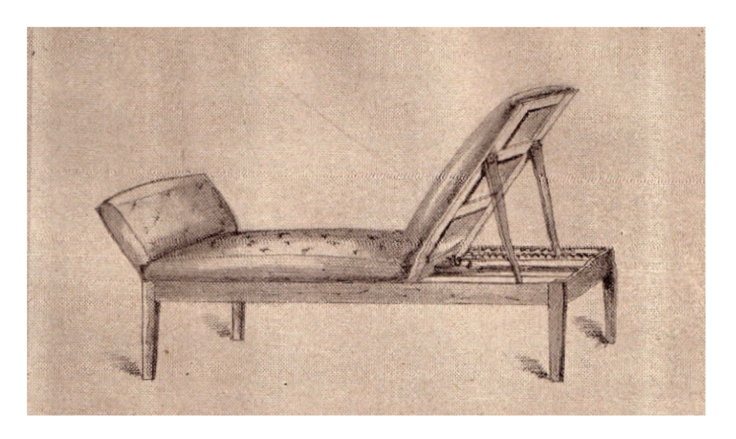


Figure 26 : La table de massage du Docteur Krafft

6.3.2 Les instruments élaborés

Ils correspondent à des instruments plus complexes que les premiers dans leur conception et leur fonctionnement. Ils utilisent des matériaux nécessitant un procédé industriel comme le caoutchouc. Grâce à la mise en jeu des mécanismes plus ou moins sophistiqués lors de leur maniement, ils apportent de l'aide au masseur pour une ou plusieurs manœuvres.

[192] Krafft Ch. Le massage des contusions et des entorses fraîches Lausanne : George Bridel & Cie ; 1895

6.3.2.1 La lanière de massage

La lanière [Fig.27] peut remplacer le gant pour la friction sèche ou humide. Il existe la lanière brosse ou lanière de crin disponible en plusieurs longueurs. Sa conception la destine surtout à l'automassage.



Figure 27 : Lanière de massage d'après le catalogue Drapier

Klemm, directeur d'un établissement de gymnastique à Riga, a inventé de nombreux appareils pour une utilisation par le patient seul. L'un porte le nom de « battoir dorsal » (cité par Petit[193]). Klemm le destine à remplacer les effleurages. Une contradiction semble exister entre cet instrument et la technique d'effleurage. En effet, le battoir suggère un ustensile manœuvré avec une certaine force. A l'inverse, l'effleurage se caractérise par une manœuvre douce. Il doit s'agir d'une erreur de traduction de la part de Petit lors de la transposition et l'adaptation des deux livres d'Albert Reibmayr [194],[195] publiés à Vienne en 1883 et 1884. Le retour à la publication *princeps* et le croisement des informations montrent que la terminologie utilisée par Reibmayr est *Rückenreiber* [Fig.28], littéralement « frotteur de dos », un instrument pouvant suppléer les effleurages.

[193] Petit L. Le massage par le médecin, physiologie, manuel opératoire, indications Paris : Alexandre Coccoz ; 1885
[194] Reibmayr A. Die Massage und ihre Verwethung in den verschiedenen Disciplinen der praktischen Medizin Wien : Toeplitz et Deuticke ; 1883
[195] Reibmayr A. - Die Technik der Massage Wien : Toeplitz et Deuticke ; 1884

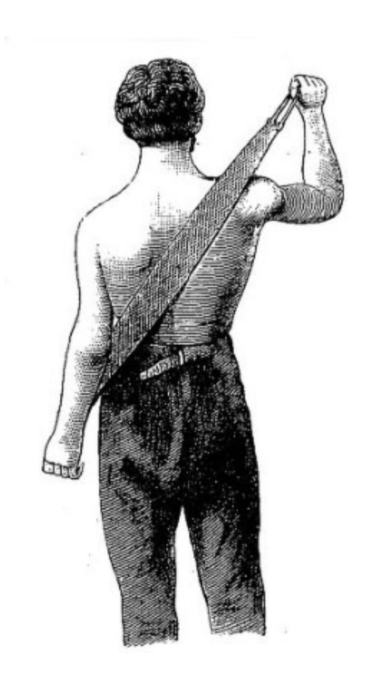


Figure 28 : Le *Rückenreiber* ou lanière de massage

6.3.2.2 Le battoir

Déjà étudié dans les instruments simples, les battoirs sont, cependant, repris ici car ils se complexifient. Reibmayr[196], en plus du battoir de bois déjà évoqué (cf. 6.3.1.6), propose un battoir de caoutchouc de 2cm d'épaisseur [Fig.29].

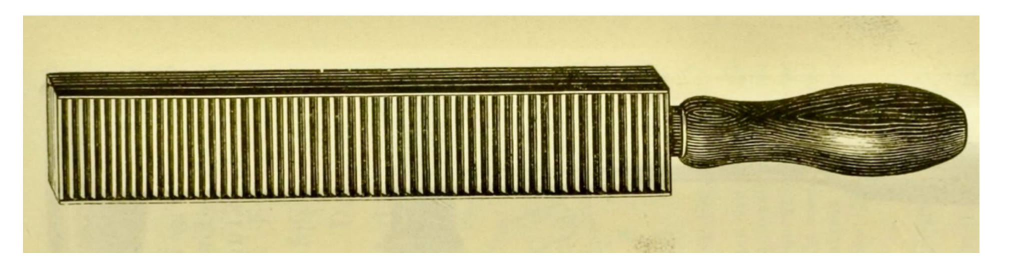


Figure 29 : Battoir musculaire de caoutchouc

Il existe des variantes par la forme et la taille pour les battoirs comme le marteau de Klemm, le marteau de massage, le percuteur de Klemm, le marteau à pommeau et le doigtier à percussion du Docteur Krügkula.

[196] Reibmayr A. Die Technik der Massage Leipzig & Wien : Franz Deuticke ; 1892

6.3.2.2.1 Le marteau de Klemm

Klemm propose, selon la traduction de Petit[197], un marteau [Fig.29]. Surnommé également « petit poing », à cause de sa forme en poing. Instrument de caoutchouc avec un manche en bois, il s'adapte aux saillies osseuses. Il est utilisé pour frapper les attaches tendineuses, les corps musculaires ou la peau directement ou avec l'utilisation d'une mince feuille d'ivoire pour protéger les tissus. Berne[198] dénomme cet instrument « ballon percuteur » [Fig.30].

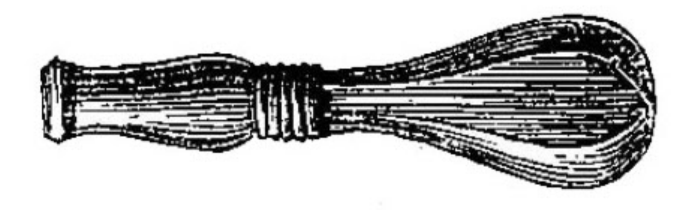


Figure 30 : Le marteau de Klemm

6.3.2.2.2 Le marteau de massage

Le plus rudimentaire a été retrouvé dans la publication de Flashar[199] [Fig.31] qui propose une utilisation par deux, un dans chaque main, sans donner de détail sur leur conception.

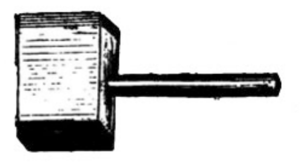


Figure 31 : Le marteau de Flashar, fabriqué par Rudolf Détert à Berlin

Reibmayr[200] montre deux types de marteau de massage (*Massirhämmer*) dans la 5ème édition de son ouvrage. La tête de ces marteaux est de bois, de plomb ou de fer recouvert de caoutchouc ou constitué d'une boule en caoutchouc [Fig.32].

197 Petit L. Le massage par le médecin, physiologie, manuel opératoire, indications Paris : Alexandre Coccoz ; 1885
198 Berne G. Le massage, manuel théorique et pratique Paris : J.-B. Baillière et fils ; 1922
199 Flashar Dr Apparate zur Massage Centralblatt für Chirurgie 1886 ; 43 :745-7
200 Reibmayr A. Die Technik der Massage Leipzig & Wien : Franz Deuticke ; 1892

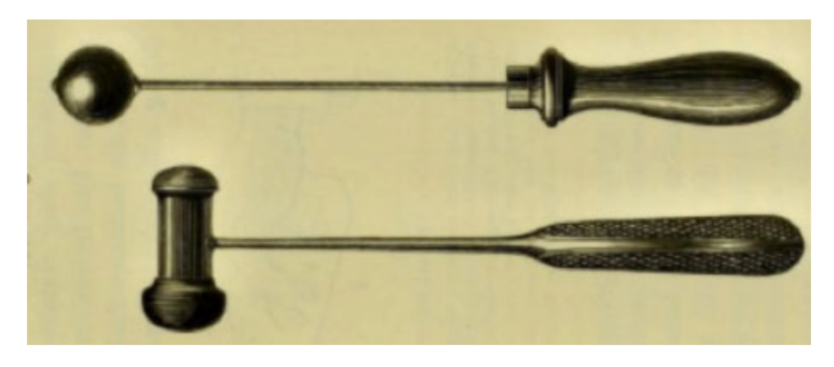


Figure 32 : En haut, la boule du marteau est en caoutchouc, en bas, la tête est faite d'un matériau dur recouvert de caoutchouc

Drapier[201] donne les noms éloquents de « frappeurs » ou « réveille-muscle » [Fig.33] à l'instrument équivalent qu'il commercialise. Il est constitué d'un manche de bois, d'une tige de baleine et d'une boule de caoutchouc. Le terme « baleine » désigne soit directement le fanon de la baleine soit de la « baleine » artificielle, un caoutchouc durci remplaçant le fanon.[202].



Figure 33 : Le réveille-muscle ou frappeur du catalogue Drapier de 1911

6.3.2.2.3 Le percuteur de Klemm

Pour remplacer les tapotements avec le bord ulnaire de la main ou des doigts, Klemm a également imaginé un « percuteur musculaire » [Fig.34] permettant au patient, dans le cas de l'auto-traitement, de pouvoir atteindre toutes les régions de son corps [Fig.35]. Il s'agit de trois tubes de caoutchouc vulcanisé, creux, de 20 à 30cm de long, réunis ensemble à une extrémité par un manche de caoutchouc. Il en existe de trois longueurs différentes. Chacune de ces longueurs offre trois degrés d'épaisseur[203] [204]. Pour Berne [205], cet instrument est le « battoir dorsal de Klemm ».

[201] Drapier Catalogue bandages herniaires, ceintures, bas pour varices, accessoires Paris : 1911
[202] Larousse P. Grand dictionnaire universel du XIXème siècle tome2 Paris ; Larousse : 1867
[203] Schreiber J. Traité pratique de massage et de gymnastique médicale Paris : Doin ; 1884
[204] Bum A. Mechanotherapie (Massage und Gymnastik) Wien : Urban & Schwarzenberg ; 1893
[205] Berne G. Le massage, manuel théorique et pratique Paris : J.-B. Baillière et fils ; 1922

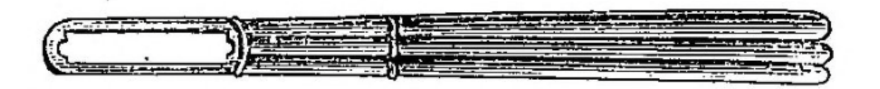


Figure 34 : Le percuteur de Klemm



Figure 35 : Patient utilisant le percuteur de Klemm

6.3.2.2.4 Le marteau à pommeau (pommelling hammer)

Inspiré des instruments de l'Admiral Henry (cf 6.3.1.1), ce marteau en bois de buis arrondi peut être utilisé pour frotter et pour frapper[206] [Fig.36]. La surface A est faite pour frotter de larges régions très douloureuses comme dans le cas d'un lumbago ou d'une sciatique. Les extrémités B sont faites pour frapper ou pour frotter des petites zones comme le creux poplité ou la paume des mains. La concavité C de la poignée sert à frotter les orteils ou les doigts, Par contre, la convexité D permet de toucher les zones non atteintes par les extrémités B comme les oreilles ou les espaces interdigitaux. Cette convexité est utilisée pour toute région très sensible afin de débuter un massage avec une pression très douce.

[206] Reece and Co The catalogue of drugs, or medicine chest companion London : The Medical Hall, ; 1846

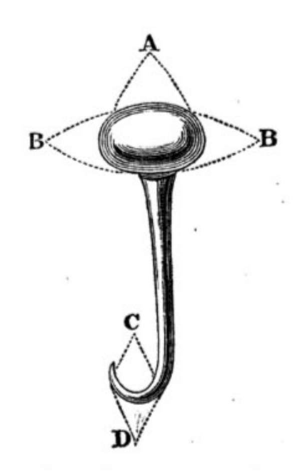


Figure 36 : Les quatre régions du « pommelling hammer »

6.3.2.2.5 Le Pulsator du Docteur Gower

Charles Gower, membre du Collège Royal de Médecine de Londres, a décrit[207] un instrument, destiné à réaliser des percussions, dénommé *Pulsator* [Fig.37]. Il s'agit d'un cylindre de liège de 2 pouces (5cm) de haut, d'un diamètre correspondant à deux demi anneaux articulés entre eux et vissés dans un manche d'acajou. Le cylindre de liège est fixé par le collier pour éviter de le percer au risque de lui faire perdre ses qualités élastiques. L'ensemble est léger puisqu'il ne dépasse pas 2,5 onces (70 g environ).



Figure 37 : Le Pulsator du Docteur Gower

A : les deux demi colliers réunis par une charnière, à l'opposé de laquelle se trouve des demi-pas de vis mâles destinés à la fixation dans le manche. B Le Pulsator prêt à l'emploi. C le cylindre de liège.

[207] Gower Ch. Auxiliaries to medicine in four tracts London : Hatchard ; 1819

6.3.2.2.6 Le doigtier percuteur du Docteur Krügkula

Cet instrument s'enfile au bout du doigt comme un dé à coudre. Il est destiné aux petites surfaces nécessitant une forme légère de percussion, les tapotements [Fig.38].



Figure 38 : Le doigtier du Docteur Krügkula

6.3.2.3 Le croissant du Docteur Flashar

Il s'agit simplement d'une plaque rectangulaire concave avec une poignée. Flashar[208] le destine au massage du cou et des extrémités [Fig.39].



Figure 39 : Le croissant de Flashar

6.3.2.4 La roulette

Estradère[209] présente une évolution de la roulette où les roues de bois « sont remplacées par des roues de caoutchouc, sorte de pessaire en forme de gimblette ». Seul un lecteur aveyronnais pourrait, peut-être, encore le comprendre, puisque la gimblette est une pâtisserie régionale. Au XXIème siècle, c'est au « *donut* » qu'il faut

---

[208] Flashar Dr Apparate zur Massage Centralblatt für Chirurgie 1886 ; 43 :745-7
[209] Estradère J. Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques. Paris : Adrien Delahaye ; 1863

comparer les roues pour être compris de tous. Estradère n'apprécie pas cette évolution de l'appareil car les roues de caoutchouc s'écrasent sous la pression diminuant leur action par rapport aux roues en bois. Par contre, cet instrument peut également servir pour percuter. Ce double emploi le revalorise aux yeux d'Estradère. Cette double utilisation montre bien la difficulté d'une classification en fonction des manœuvres suppléées.

6.3.2.5 La boule de massage

Instrument inspiré de celui des masseurs japonais, « il est constitué d'une boule remplie de plomb enfermée dans une boule creuse et qui, quand on la conduit avec la main, tourne dans tous les sens sur la peau … »[210]. Cet instrument se retrouve sur le catalogue Drapier sous plusieurs formes. Ainsi, cette boule peut être amovible [Fig.40] ou non [Fig.41], elle peut être en bois, lisse, striée ou cannelée ou lisse encore mais en métal et se présente en deux tailles[211]. Elle se rencontre dans des ouvrages généraux sur le massage[212], des catalogues de matériel médical ou des ouvrages de soins du visage[213].



Figure 40 : Les différents éléments d'une boule de massage démontable

[210] Bergman Dr. Le Visage et les soins à lui donner. Le massage du visage "Récamier" d'après le célèbre système H. Simons, L'art de rajeunir et d'embellir. Paris : La parfumerie "Récamier" ; 1900
[211] Drapier Catalogue bandages herniaires, ceintures, bas pour varices, accessoires Paris : 1911
[212] Bilz F.E. La nouvelle médication naturelle : traité et aide-mémoire de médication et d'hygiène naturelles Paris : F.E. Bilz ; 1899
[213] Petitdant B. Des boules de massage. (article in press) Kinesither Rev (2021), http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2021.02.006



Figure 41 : Boule de bois lisse non démontable © Collection de l'auteur

6.3.2.6 Les rouleaux

La roulette évoquée dans les instruments simples (cf. 6.3.1.5) a évolué en « rouleau » avec de nombreuses combinaisons de formes et de taille. Si la roue existe toujours sur certains instruments, elle a été révisée par les fabricants. Les roues sont devenues billes lisses ou cannelées ou rouleau ondé ou strié [Fig.42].

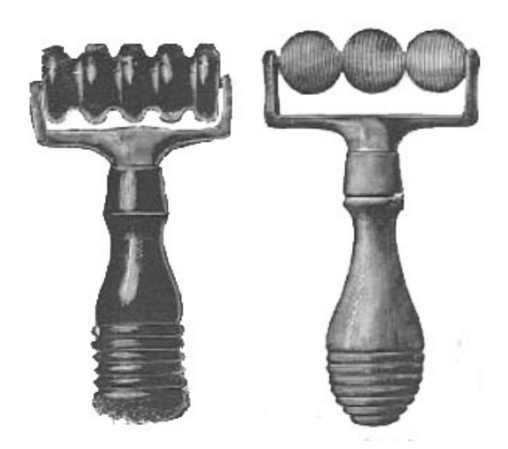


Figure 42 : À gauche, rouleau ondé a une branche sur poignée,

à droite, rouleau à boules cannelées.

Ces rouleaux sont parfois disposés parallèles avec une poignée [Fig.43].

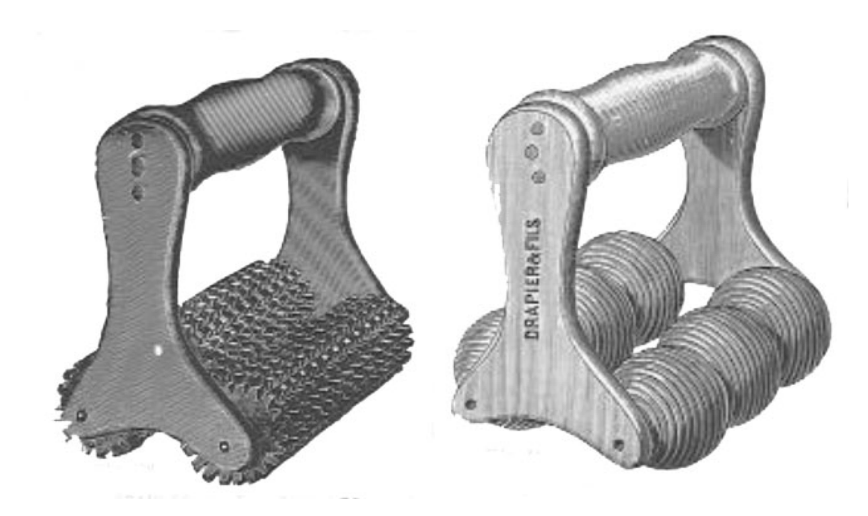


Figure 43 : Rouleaux parallèles à cylindres striés à gauche, à boules cannelées à droite

Au fil du temps, le rouleau de Flashar (cf. 6.3.1.5.) a été copié, révisé. Vers 1900, le catalogue Natton[214] présente une évolution de celui-ci à travers un rouleau-masseur à cannelures unies roulant d'une seule pièce [Fig.44]. Il s'est aussi enrichi d'un revêtement de caoutchouc couvert de picots ou de ventouses ou de stries, etc [Fig.45]. Les plus répandus dans toute l'Europe, dans les années 1920 portent la marque allemande *Punkt Roller* [Fig.46].

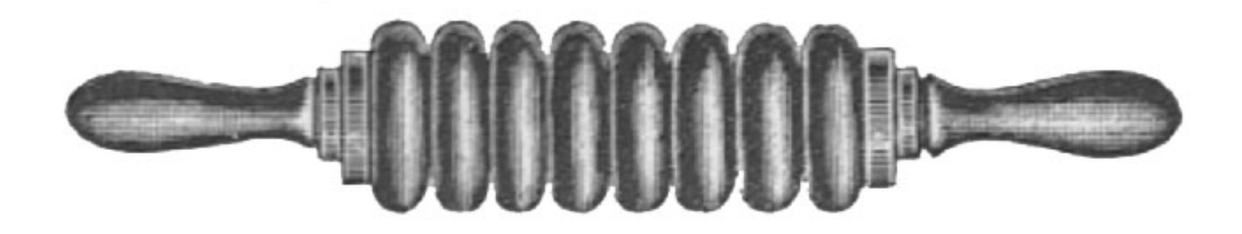


Figure 44 : Rouleau à cannelures du catalogue Natton

[214] Natton Instruments et appareils de l'art médical Paris : Imprimerie Grandremy ; circa 1900



Figure 45 : Un exemple de rouleau caoutchouc de la gamme Punkt-Roller © Collection de l'auteur



Figure 46 : L'estampille de Punkt Roller

A la même époque, apparaît sur le marché, le Radio-Masseur, strié longitudinalement et chauffant [Fig.47].

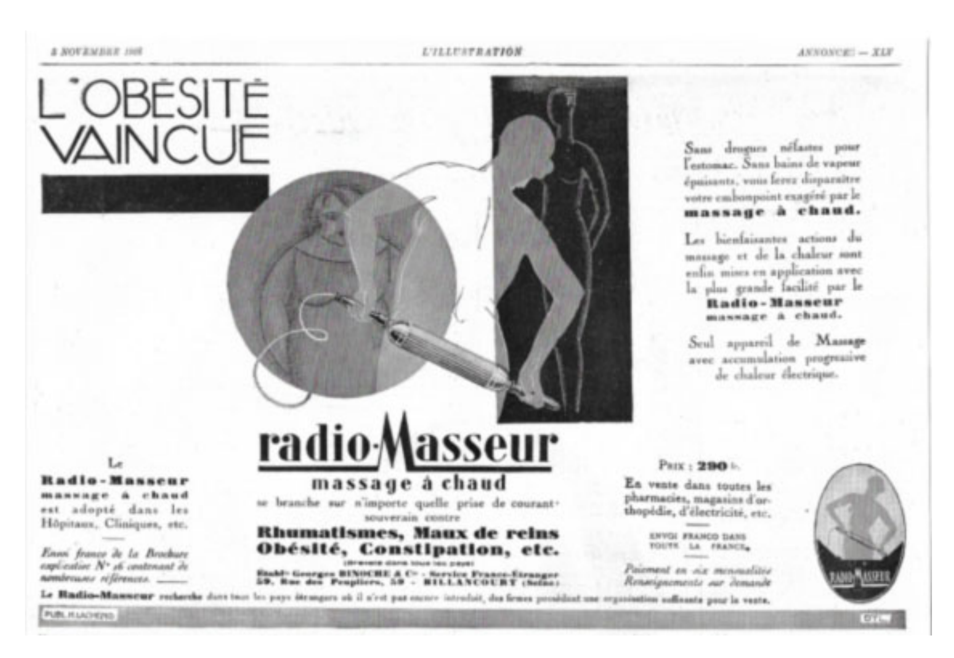


Figure 47 : Publicité pour le Radio-Masseur, rouleau chauffant parue dans la revue L'Illustration du 3 novembre 1928

Reibmayr[215] signale le rouleau de Mager constitué de deux rangées de disques de bois à bords mousses, alternés l'un par rapport à l'autre et celui de Heinrich aux roues recouvertes de caoutchouc et montées sur ressorts [Fig.48].

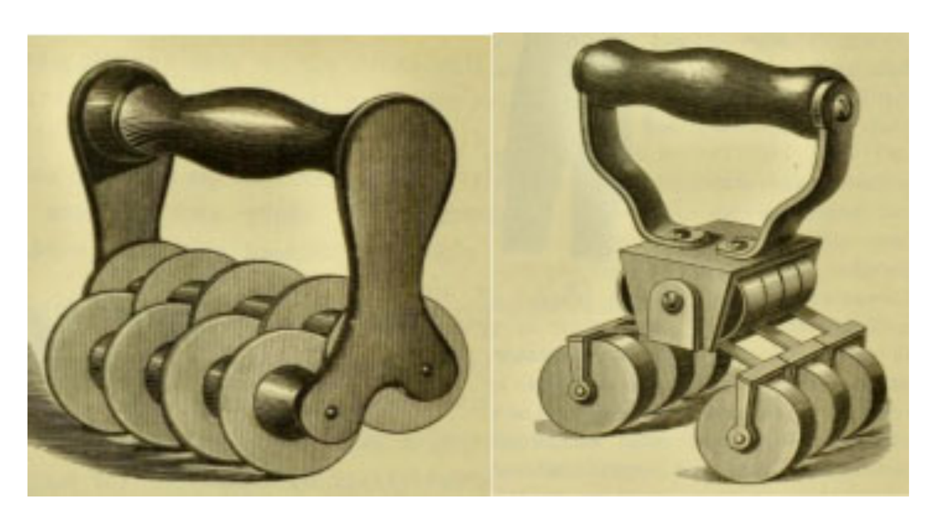


Figure 48 : À gauche, rouleau de Mager, à droite, rouleau d'Heinrich

Leonard Russel Lacy utilisera aussi le caoutchouc dans la conception de ses appareils. Il dépose un brevet en 1933 [216] pour un instrument à rouleaux, hérissé de cy-

[215] Reibmayr A. Die Technik der Massage Leipzig & Wien : Franz Deuticke ; 1892

lindres creux, assurant lors de la rotation un ventousage de la peau [Fig.49]. Sa société *Neu-Vita* va permettre de le commercialiser.

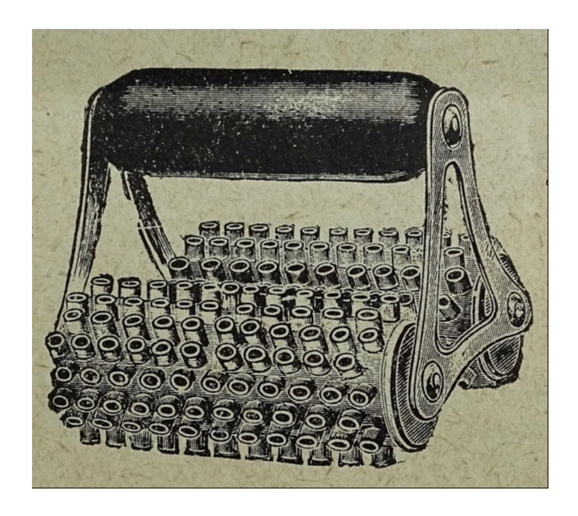


Figure 49 : Le rouleau de L.R. Lacy commercialisé par Neu-Vita

6.3.2.7 Évolution et combinaison de différents instruments

En fonction de nouvelles créations des fabricants, des instruments voisins apparaissent. Ils déclinent une gamme d'appareils en combinant différents éléments de base. Ainsi, la lanière de massage s'associe, par exemple, aux boules de massage. La parfumerie Récamier[217] propose en 1900 un « automasseur élastique à boules ». La monture est dite en « caoutchouc garni » c'est à dire constituée de tendeurs. Il rend les mêmes services que les appareils construits pour la gymnastique. Il permet d'associer massage et renforcement musculaire [Fig.50].

[216] Lacy L.R. An improved massaging device Patent N° 393557, Application date, March 25th.1933 – accepted June 8th.1933. His Majesty's stationery office, Love & Malcomson Ltd 1933

[217] Bergman Dr Le visage et les soins à lui donner : le massage du visage " Récamier " Paris : Parfumerie Récamier ; 1900



Figure 50 : Lanière à boules de la Parfumerie Récamier

Dans le même esprit, dans les années 1920, un fabricant ou un simple revendeur inconnu du Royaume Uni propose cette lanière à boules lisses, bordée de deux tendeurs [Fig.51]. Sa particularité se trouve au niveau des poignées amovibles. Elles peuvent devenir des instruments de massage à boules[218]. D'après le décor daté de la boite, cette lanière serait des années 1920. Cependant elle correspond exactement au brevet déposé en 1900 par George W. Milkman[219].



Figure 51 : Lanière à boules à poignées amovibles servant elles-mêmes de masseurs à boules lisses © Collection de l'auteur

[218] Petitdant B. Massage et renforcement musculaire dans les années 1920 : une lanière à boules lisses couplée à un tendeur de musculation Kinesither Rev 2019 ;20(219) :33-35

[219] Milkman G.W. Combination massage roller and exerciser Patent N°681331, application filed May 2, 1900, patented August 27, 1901. United States Patent Office

Le catalogue Drapier et Fils[220] de 1911 montre également deux types de lanière à boules unies, l'une de 20 boules à poignées métalliques, l'autre de 26 boules à poignées bois [Fig.52].

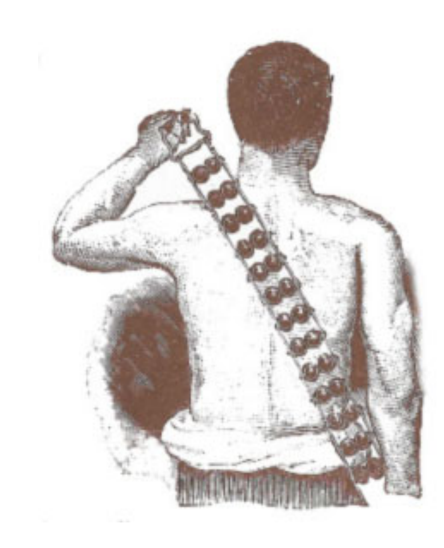


Figure 52 : Lanière à boules du catalogue Drapier

Le célèbre catalogue de la Manufacture d'armes et cycles de St Etienne[221] dans son édition de 1924 fait figurer un « extenseur-masseur à câbles caoutchouc » [Fig.53A]. La particularité de cet appareil se trouve dans son « crispateur » formé de doubles poignées [Fig.53B]. Le « crispateur » est un appareil servant au renforcement des muscles intrinsèques et extrinsèques de la main. Deux tendeurs bordent les rangs de boules et un montage particulier autour de la poignée sans boule permet le travail musculaire de la main. Là encore massage et renforcement musculaire s'associent.

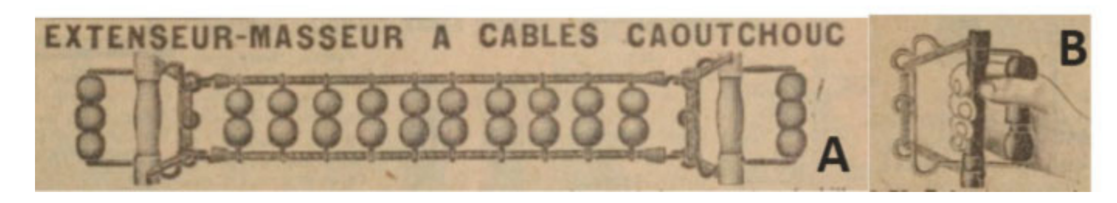


Figure 53 : A L'extenseur-masseur à câbles caoutchouc dont les poignées servent de crispateur. B gros plan d'un crispateur montrant la disposition du tendeur de caoutchouc

[220] Drapier Catalogue bandages herniaires, ceintures, bas pour varices, accessoires Paris : Imprimerie Chantenay ; 1911
[221] Catalogue Manufacture d'Armes et Cycles de St Etienne 1924 p. 193 Paris : Imprimerie Pigelet ; 1924

Les boules de massage se multiplient sur un même instrument. Ces instruments se démocratisent. Ces deux appareils le montrent. Le *Roléo* [Fig.54] fabriqué en Allemagne, se présente comme un fer à repasser muni de 14 billes de hêtre montées sur tiges de fer. A l'inverse on trouve cette boite d'acajou de forme ovale, à poignée avec ses sept billes d'acier démontables chacune dans un réceptacle de laiton [Fig.55]. Le *Science Museum Group*[222] date le *Roléo* entre 1880 et 1920. Or il porte la mention Rd N° 575214. « Rd » suivi d'un nombre est l'acronyme de « *Registred designs* »[223]. L'aspect visuel de l'objet est protégé. Ce numéro, identique sur tous les Roléo, a été attribué en 1911. Le Roléo a pu exister en Allemagne avant 1911, mais son aspect a été protégé au Royaume Uni à partir de cette année-là.



Figure 54 : Le Roléo, instrument à boules des plus simples © Collection de l'auteur

L'instrument en acajou ne porte aucune marque, il peut cependant être rapproché du brevet déposé par Libbie S. Fritze[224] en 1900. Fritze prévoyait une boite profonde pour y stocker des piles à relier aux billes. La boite est profonde mais rien ne relie les billes. Le coût de l'ensemble a pu faire abandonner les piles pour une commercialisation.

[222] https://collection.sciencemuseumgroup.org.uk/objects/co140167/massager-germany-1880-1920-massager
[223] https://www.bl.uk/business-and-ip-centre/articles/what-are-registered-designs
[224] Fritze L.S. Massage instrument, Patent N°676604, application filed March 19, 1900, patented June 18, 1901. United States Patent Office



Figure 55 : Luxueux instrument à boules en boitier d'acajou © Collection de l'auteur

En conservant le même principe d'instrument à boules, mais en profitant des progrès réalisés par les installations électriques domestiques, le Thermoroller Protos Siemens [Fig.56] ajoute la thermothérapie au massage. Branché sur une prise murale pendant environ 2mn, l'instrument chauffe. La chaleur est restituée lors du massage. Lors de la réalisation de ses gestes techniques, le masseur n'est pas gêné par le câble électrique [Fig.57].



Figure 56 : Le Thermoroller Protos Siemens ouvert pour être branché,

© Collection de l'auteur



Figure 57 : À gauche, le Thermoroller fermé pour être utilisé, à droite, gros plan de la tête à boules

6.3.2.8 L'appareil de P. Semerak

Cet instrument [Fig.58] montre toute la difficulté de classifier les appareils en fonction des manœuvres de massage. En effet, il associe des pressions glissées et des tapotements. Cinq roues métalliques à gorge recevant un anneau de caoutchouc de section circulaire assurent les pressions glissées. Les roues sont solidaires les unes des autres et maintenues à distance constante par de petites tiges diamétralement opposées. Entre deux roues contiguës, les petites tiges sont séparées d'une trentaine de degrés. Entre les roues se trouvent des lamelles métalliques suffisamment souples pour être abaissées par les tiges. Ces lamelles sont solidaires des petits marteaux. Lors de la rotation des roues, la tige rencontre une lamelle, l'abaisse, et entraine le marteau. Sa table de caoutchouc vient frapper la peau [Fig.59]. Lorsque la lamelle a passé la tige, le marteau revient à sa place, un autre le remplace. Après un demi-tour de roue le même marteau est abaissé. Le déplacement des marteaux peut être dosé par une molette à l'arrière de l'appareil[225].

[225] Petitdant B. L'appareil de massage de P. Semerak, pressions glissées et percussions Kinesither Rev 2019;19(214):36–39



Figure 58 : L’appareil de Semerak © Collection de l’auteur



Figure 59 : L’appareil de Semerak, face inférieure, de gauche à droite : les roues caoutchoutées, les tables des marteaux, un élément de carrosserie de l’appareil et le bouton de réglage

© Collection de l’auteur

Cet appareil a été protégé par deux *Deutsches Reichsgebrauchsmuster,* les D.R.G.M. 92193 & 93335, numéros délivrés au cours de l’année 1887. Il s’agit d’un simple enregistrement valable trois ans, renouvelable une fois et non d’un véritable brevet. Josef Semerak, instructeur de massage (*Massage instructor*), domicilié à Nie-

derlössnitz près de Dresde, dépose également, en 1898, un brevet au Royaume Uni[226] et en 1899 aux USA[227].

6.3.2.9 L'Elastoma

Heinrich Fleissner, d'Augsburg, a demandé un brevet en octobre 1937 en Allemagne puis exactement un an plus tard au Royaume Uni[228]. Tout d'abord, destiné au massage du cuir chevelu par sa forme, cet instrument a vu son utilisation évoluer, s'étendre jusqu'à couvrir l'ensemble du corps comme le montre le mode d'emploi l'accompagnant [Fig.60].

Un ressort est tendu dans une portion d'ellipse faite d'un matériau type ébonite. Elle se prolonge par une poignée lui donnant cette forme de peigne. Ce ressort est amovible pour être lavé ou changé.



Figure 60 : L'Élastoma © Collection de l'auteur

6.3.3 Les instruments de massage induisant une électrisation simultanée

Certains de ces instruments possèdent un mécanisme permettant de créer un courant faradique ou un champ électromagnétique lors de leur déplacement, d'autres sont reliés à une pile.

[226] Semerak J. Improvements in massage and beating apparatus for the human body. Patent 16362. Date of application, 27th July, 1898 – Accepted 8th Oct., 1898. Printed for Her Majesty's Stationery Office, Malcomson & C° Ltd, 1898

[227] Semerak J. Massage apparatus Patent N° 634590 dated October 10, 1899 United States Patent Office

[228] Fleissner H. Massage apparatus Patent N° 520160 Convention Date in Germany : Oct. 13, 1937, Application date in United Kingdom : Oct. 13, 1938, Completed specification accepted April 16, 1940. Leamington Spa His Majesty's stationary office 1940

6.3.3.1 Les instruments produisant un courant électrique

6.3.3.1.1 Le rouleau de Butler

Cet instrument est composé d'un cylindre métallique recouvert de cuir verni, d'un électro-aimant et d'un aimant fixe servant de poignée. La rotation de l'électro-aimant se fait au niveau des pôles de cet aimant fixe. Poussé par le masseur, le rouleau tourne, entrainant la rotation de l'électro-aimant en face des pôles de l'aimant, créant des courants électromagnétiques transmis au corps du patient par le cylindre et une électrode placée en un point quelconque du patient [Fig.61].

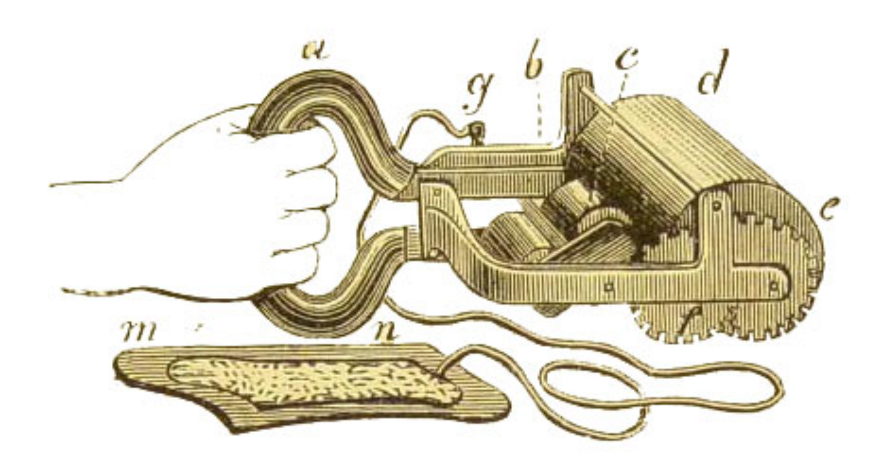


Figure 61 : Le rouleau de Butler : (d,e) cylindre métallique recouvert de cuir vernis, (c) électro-aimant, (a, b) aimant fixe, (f) rouage de transmission de mouvement, (g) borne du câble de l'électrode (m,n).

6.3.3.1.2 L'Élektroller

Cet instrument est une invention de Julius Piesen, citoyen tchécoslovaque résidant à Prague. Il dépose un brevet le 3 septembre 1928 au Royaume uni[229], concernant un appareil associant massage et électrothérapie. L'Élektroller [Fig.62] est constitué d'un tube cylindrique surmonté d'une demi-sphère et fermé en bas par une platine en matériau type bakélite pour isoler le tube. Le support des roues est vissé à cette platine, il se prolonge par 2 triangles latéraux supportant l'axe.

[229] Piesen J. Improvements in or relating to massage apparatus Application date Sept. 3, 1928. N° 296676, complete accepted Jan. 31, 1929. His Majesty stationery office Love & Malcomson 1929.



Figure 62 : L'Elektroller © Collection de l'auteur

Les deux roues métalliques sont rainurées. La rainure est garnie d'une bande caoutchoutée à picots. La joue interne de l'une d'elle porte une couronne dentée qui entraine un engrenage vertical, solidaire d'un axe sortant au centre de la platine [Fig.63].



Figure 63 : La couronne solidaire de la roue entraine l'engrenage à l'extrémité de l'axe
© Collection de l'auteur

Le massage est généré en roulant l'appareil sur la peau. La production du courant se fait simultanément par un rotor et un aimant interne. Ce courant est transmis à la peau par la partie métallique des roues produisant une stimulation électrique.

D'après le brevet[230] [Fig.64], la couronne dentée de la roue droite par l'intermédiaire de l'engrenage solidaire de l'axe entraine un rotor [Fig.64 n°22] à l'intérieur d'un aimant en fer à cheval [Fig.64 n°18] dans le plan frontal et à concavité interne en coupe horizontale, épousant le contour du tube. Un rotor tournant dans un stator fixe, sont les constituants d'un moteur électrique. En haut de l'axe, au-dessus de l'aimant se trouvent différents disques dont un disque à cames (*cam disc*) (Fig. 64 n°24) pour donner les impulsions. Ces impulsions sont transmises à la peau par les parties périphériques métalliques des deux roues[231] [232].

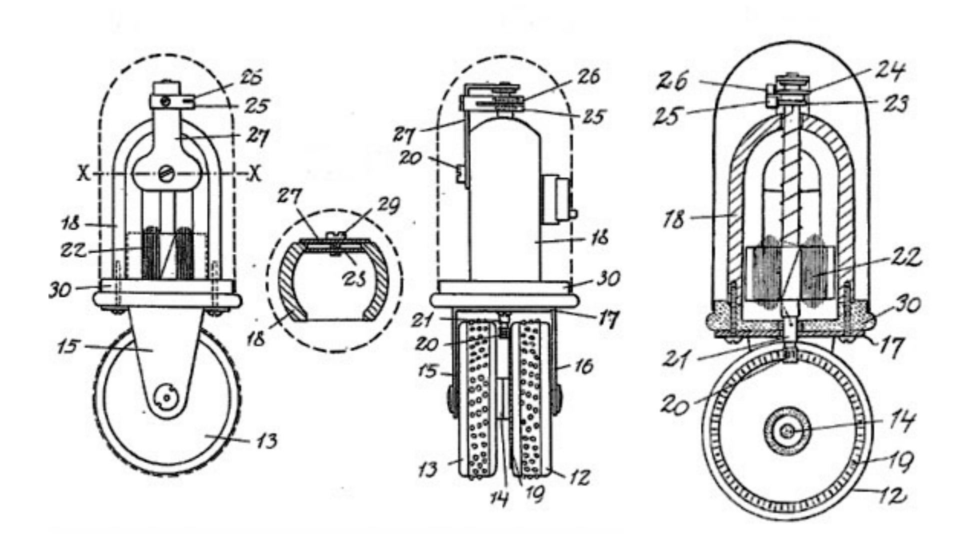


Figure 64 : Les différents éléments cachés à l'intérieur de la poignée cylindrique de l'appareil

6.3.3.1.3 Le Vigorator

Compte tenu de son aspect, cet instrument est souvent daté des années 1950 à 1970. Or un courrier accompagnant notre Vigorator et indiquant le numéro de cet appareil est daté de 1927. Cet instrument de massage est produit par la société Vigorest

[230] Ibid.
[231] Martin JP. L'Elektroller Clystère 2011;2:2–3 www.clystere.com.
[232] Petitdant B. L'Élektroller, massage et électrothérapie Kinesither Rev 2018;18(197):56–58

[Fig.65]. Le déplacement du rouleau sur la peau génère un courant comme le fait une dynamo, sans utilisation de pile, de prise secteur ou d'accumulateur. Le manche est en métal strié rejoignant un corps rectangulaire doté d'un variateur d'intensité électrique. Le cylindre, également de métal, est recouvert d'un fourreau de caoutchouc gaufré.



Figure 65 : Le Vigorator © Collection de l'auteur

6.3.3.1.4 Le Zodiac

Benjamin Seacombe a fait une demande de brevet[233] le 1er juin 1909 pour une machine magnéto-électrique de massage (*magneto-electric massaging machine*). Le brevet français porte le N°416422. La firme Thompson & Capper y figure comme co-inventeur et co-demandeur. Cet instrument est muni aussi d'une roulette au large crantage pour être confortable en roulant sur la peau du patient [Fig.66]. Dans la partie arrondie opposée se trouve un aimant permanent en forme de fer à cheval. Entre les deux, une cascade d'engrenages fait tourner un bobinage entre les branches de

[233] Seacombe B. Magneto-electric massaging machine Patent N° 12844, date of application, 1st June, 1909 – Complete specification left, 1st Dec., 1909 – accepted 10 Mar., 1910. His Majesty stationery office, Love & Malcomson, Ltd 1910

l'aimant produisant un courant électrique transmis à la peau du patient par la surface métallique de la roulette.



Figure 66 : Le Zodiac, Illustration d'une publicité publiée dans la revue La Culture Physique N°220 du 1er mars 1914, revue qui assurait la vente du « Zodiac »

Edwin Thompson en 1924 fait des demandes de brevet[234] [235] pour un perfectionnement de cet instrument. Cette évolution consiste en une plaque conductrice en contact avec la peau, munie d'une poignée isolée, reliée par un conducteur souple et une fiche à la carcasse de cet instrument magnéto-électrique.

6.3.3.2 Les instruments reliés à une pile

6.3.3.2.1 Le cylindre de Stein

Cet instrument est constitué d'un cylindre de charbon de 3cm de diamètre sur 10 de haut recouvert de cuir verni relié au pôle positif d'une pile. Le pôle négatif est relié à une électrode placée en un point quelconque du patient. Il doit être roulé rapidement [Fig.67].

[234] Thompson E. Improvements relating to magneto-electric machines for massaging treatment Patent N° 223148, date of application : April 3, 1924 – Complete accepted : Oct. 16. 1924 –. His Majesty stationery office, Love & Malcomson, Ltd 1924

[235] Thompson E. Perfectionnement aux appareils magnéto-électriques pour le massage Brevet N° 579865 demandé le 7 avril 1924, délivré le 14 août 1924, publié le 25 octobre 1924. Office national de la propriété industrielle. Imprimerie nationale.

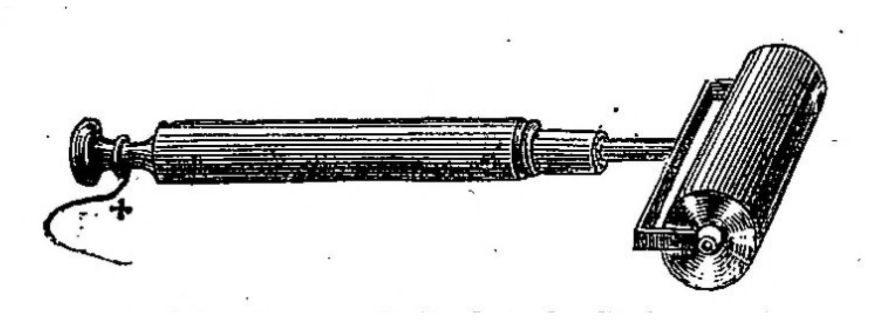


Figure 67 : Le cylindre de Stein

6.3.3.2.2 Le Sanitas du Docteur Pion

Le régénérateur organique électromagnétique « SANITAS » du Dr Pion[236] est alimenté par une pile de 4,5 V créant un courant entre ses deux électrodes. Une poignée permet de faire rouler l'appareil directement sur le corps du patient grâce à des rouleaux jouant le rôle d'électrodes cylindriques, tournantes [Fig.68]. De plus, le boitier délivre à mi-distance des électrodes un champ magnétique alternatif se fermant sur la région balayée par l'appareil [Fig.69].



Figure 68 : Le régénérateur organique électromagnétique « SANITAS » du Dr Pion
© Collection de l'auteur

[236] Petitdant B. Le régénérateur organique électromagnétique « SANITAS » du Docteur Pion Clystère www.clystere.com 2020 ; 70 : 30-37



Figure 69 : Vue inférieure, entre les deux électrodes annelées servant à rouler sur la peau se trouvent les aimants © Collection de l'auteur

6.3.4 Les instruments de massage vibratoire

Le XIXème siècle a vu la recherche d'un usage thérapeutique de tous les agents physiques. Les vibrations en font partie. Massage vibratoire, médecine vibratoire, trémulothérapie, vibrothérapie, sismothérapie sont des synonymes. Le néologisme « sismothérapie » a été créé par Louis de Lacroix de Lavalette[237] pour sa thèse soutenue en 1899, intitulée *La Sismothérapie ou l'utilisation du mouvement vibratoire en médecine générale et particulièrement en thérapeutique gynécologique*. Ce terme a ultérieurement été repris à d'autres fins avant l'apparition de celui d'électro-convulsivothérapie, plus connue sous le nom d'électrochocs.

La vibrothérapie consiste à imprimer, soit à tout l'organisme, soit à une partie limitée du corps, des vibrations rapides, régulières de faible amplitude pendant un temps restreint[238]. La vibration est une manœuvre classique de massage exécutée avec la pulpe d'un ou plusieurs doigts. Si elles sont instrumentales, ces vibrations sont transmises au corps par l'intermédiaire d'accessoires de formes variées, les concus-

[237] de Lacroix de Lavalette L. La Sismothérapie ou l'utilisation du mouvement vibratoire en médecine générale et particulièrement en thérapeutique gynécologique Thèse Médecine Paris 1899
[238] Hartmann H. Gynécologie opératoire Paris : Steinheil ; 1911

seurs. Hartmann[239], Labadie[240] écrivent concuteurs. Par contre, pour Kouindjy[241], Régnier[242], Marfort[243] par exemple et divers catalogues il s'agit de concusseurs. Le concuteur est une pièce de l'obus permettant de percuter l'amorce et déclencher l'explosion. Même si en vibrothérapie la peau est percutée, il nous semble plus opportun d'utiliser le terme concusseur.

Ces appareils sont très nombreux, certains ne nous sont connus que par un encart publicitaire, pas toujours de bonne qualité graphique, dans la presse écrite de l'époque. Il y a pléthore d'appareils, car comme le note Brousses[244], « le massage vibratoire a pris une place encombrante dans la massothérapie ». La vibrothérapie est devenue, à elle seule, une méthode. En effet « d'habiles metteurs en scène, auréolés d'une indécente réclame et de la naïveté populaire »[245] l'ont réinventée et « à l'aide d'instruments à noms barbares »[246] l'emploient « à soulager l'humanité beaucoup moins de ses maux que de sa bourse »[247].

6.3.4.1 Les instruments de massage vibratoire manuel

Dans cette catégorie, prennent place les appareils portatifs ne nécessitant aucun mécanisme particulier pour produire des vibrations.

L'un des rares instruments entrant dans cette catégorie est le « *Vibrostat* »[248]de Stanislaus Sachs, du quartier de Charlottenburg de Berlin, en Allemagne. Il dépose un premier brevet[249] le 7 février 1919. Il récidive le 16 octobre de la même année avec un deuxième brevet[250] insistant sur la mise en œuvre de l'appareil. Enfin le 29 avril 1925,

---

[239] Ibid.
[240] Labadie-Lagrave F., Legueu F. Traité médico-chirurgical de gynécologie Paris : Félix Alcan ; 1904
[241]Kouindjy P. Précis de Kinésithérapie: La mobilisation méthodique, la massothérapie, la mécanothérapie, la rééducation, l'éducation physique Paris : Maloine ; 1922
[242] Régnier L.R. Mécanothérapie : Application du mouvement à la cure des maladies J.B. Baillière : Paris ; 1901
[243] Marfort J.E. Manuel pratique de massage et de gymnastique médicale suédoise Paris : Vigot ; 1907
[244] Brousses J. Manuel technique de massage Paris : Masson & Cie ; 1920
[245] Ibid.
[246] Ibid.
[247] Ibid.
[248] Petitdant B. Le Vibrostat, appareil de massage vibratoire Clystère www.clystere.com
2018 ; 63 : 4-16
[249] Deutsche Reich, Reichpatentamt, Patenschrift N°328245 Vibrationsapparat, Patentiert im Deutschem Reiche vom 7 Februar 1919
[250] Deutsches Reich, Reichpatentamt, Patenschrift N°337035 Vibrationsapparat, Patentiert im Deutschem Reiche vom 16 Oktober 1919

il dépose le brevet N° DE432591[251]. Ce dernier numéro figure sur des notices et est gravé sur certains appareils.

Cet appareil se compose d'un socle en bois tourné, peint en noir, en forme globalement de cône tronqué. Sa base, destinée au massage de grandes zones planes, est recouverte de caoutchouc. Il est percé à son sommet d'un trou pouvant recevoir une grande tige métallique. Il est également percé d'un autre trou traversant le cône perpendiculairement à sa hauteur [Fig.70] Lui aussi sert à recevoir la grande tige métallique pour le stockage dans le coffret et pour l'application sur la hanche par exemple.

La grande tige est métallique et cylindrique. L'une de ses extrémités est mousse et libre pour pénétrer dans le socle. Par contre, l'autre porte une pièce en bois tourné, de couleur noire, avec, globalement, la forme d'un diabolo plein. L'une des bases de ce diabolo servant au massage est plane. L'autre est percée en son centre d'un pas de vis femelle destiné à recevoir le pas de vis du concusseur. Le concusseur est composé d'une bille de caoutchouc surmontant un cylindre en caoutchouc également. Une tige filetée est fixée au centre du cylindre pour se visser dans le diabolo.



Figure 70 : Le Vibrostat, vue d'ensemble © Collection de l'auteur

[251] Deutsches Reich, Reichpatentamt, Patenschrift N°432591 Vibrationsapparat, Patentiert im Deutschem Reiche vom 29 April 1925

La petite tige métallique porte à l'une de ses extrémités une douille cylindrique métallique de 2cm de diamètre et de long. Cette douille cylindrique est percée, suivant son diamètre, de part en part, pour y introduire la grande tige. Elle coulisse à frottement doux le long de la grande tige. Contre cette douille se trouve un tube caoutchouté strié, puis deux billes entre lesquelles se trouve une bague libre sur la tige. A l'autre extrémité, la tige se termine par une autre bille. Cette petite tige est l'élément pendulaire produisant les vibrations en coulissant le long de la grande tige

Le mode de fonctionnement est l'objet essentiel du brevet N° DE337035 [252] [Fig.71] La petite tige ou pièce pendulaire est mobilisée entre le pouce et l'index au niveau de la bague (u). En exerçant une pression (p) sur la pièce pendulaire, par l'intermédiaire de la bague (u) la douille (l) va entrer en contact avec la grande tige (g) au niveau des points m et n diamétralement opposés. Puis va revenir rapidement en appui le long de la tige (g) aux points r et s. Ainsi de suite la pièce pendulaire va descendre le long de la tige (g) par saccades, provoquant des oscillations vibratoires transmises à la zone corporelle en contact avec le socle ou le diabolo ou le concusseur.

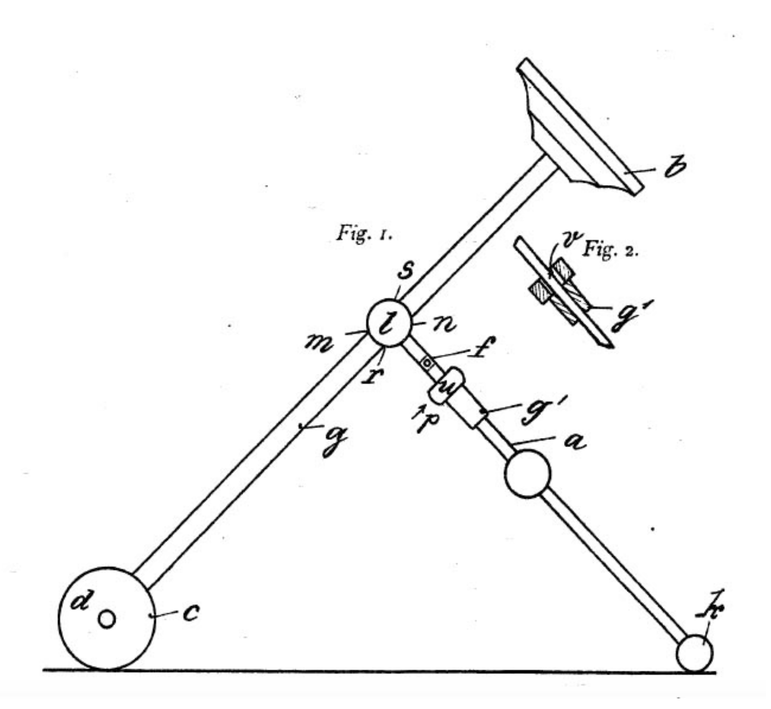


Figure 71 : Illustration du brevet de Stanislas Sachs permettant de visualiser le fonctionnement

[252] Deutsches Reich, Reichpatentamt, Patenschrift N°337035 Vibrationsapparat, Patentiert im Deutschem Reiche vom 16 Oktober 1919

6.3.4.2 Les instruments de massage vibratoire manuels à manivelle

A l'inverse de la précédente, cette catégorie est riche en instruments, tous apparus au début du XXème siècle. La rotation d'une manivelle est transformée, par un système d'engrenages, en mouvement de va et vient vertical, rectiligne, rapide du concusseur lui-même ou d'un plateau équipé de concusseur. D'autres s'appuient sur un volant excentré produisant des vibrations. L'effet est modulé par la vitesse de rotation de la manivelle et la pression sur la peau. L'originalité de ces instruments de massage vibratoire à manivelle réside dans le moyen de générer les vibrations.

6.3.4.2.1 Le Pulsoconn du Docteur Macaura

Sous la dénomination de Pulsoconn existent plusieurs appareils à la silhouette différente [Fig.72] ou portant des indications différentes[253], [254].



Figure 72 : Pulsoconn de la première génération, fin du XIXème siècle © JP Martin (www.clystère.com)

L'année 1912 voit aussi le dépôt de deux brevets en France[255] [256] demandés le même jour. Si le premier n'a pas d'intérêt ici, le second[257] correspond au brevet anglais

[253] Martin JP. Le Pulsoconn du Dr Macaura. Clystère 2013;19:14–8. www.clystere.com.
[254] Petitdant B. Le Docteur Macaura et son Pulsoconn, appareil de massage vibratoire Kinesither Rev 2018;18(199):36–42
[255] Macaura GJ. Vibrateur à action oscillatoire pour massage et autres applications. Brevet No 439099, demandé le 18 janvier 1912, délivré le 29 mars 1912, publié le 5 juin 1912. Office nationale de la propriété industrielle. Imprimerie Nationale.

N° 13932 de 1905[258]. Les industriels ont révisé les plans du brevet anglais. En effet, les illustrations du brevet français correspondent exactement à l'appareil commercialisé [Fig.73].

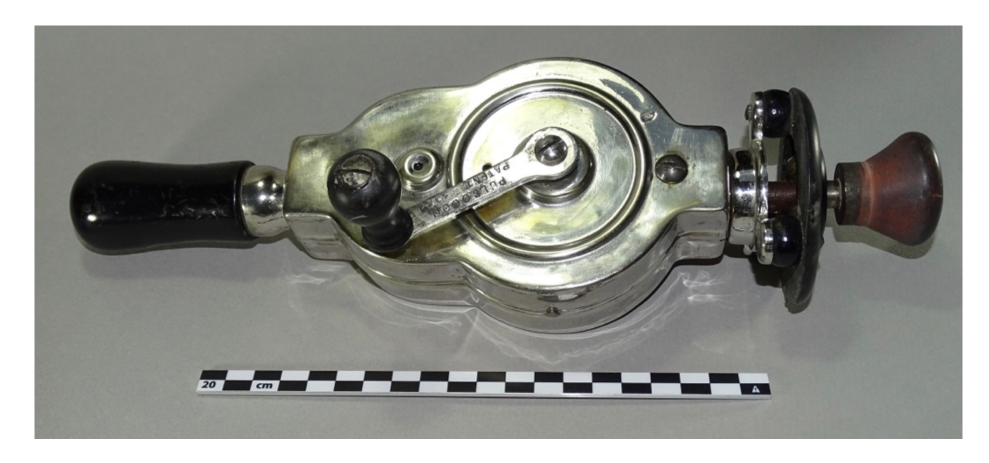


Figure 73 : Le Pulsoconn du docteur Macaura conforme au brevet français No 439100 et son concusseur caoutchouc en cloche. © Collection de l'auteur

6.3.4.2.2 Le Veedee

La dénomination *Veedee* viendrait de la déclaration de Jules César « *Veni, vidi, vici* ». Le livret de l'appareil[259] nous indique en effet, qu'à l'Ouest et dans le Sud de l'Europe, aux Amériques et dans les pays du Commonwealth, cet instrument est dénommé *Veedee*. Alors que dans les pays scandinaves, en Allemagne, en Autriche, en Suisse et en Russie il est vendu sous le nom de « VENIVICI » ce que confirme le catalogue d'Hermann Katsch[260].

[256] Macaura GJ. Appareil pulsateur pour massage et autres applications. Brevet No 439100, demandé le 18 janvier 1912, délivré le 29 mars 1912, publié le 5 juin 1912. Office nationale de la propriété industrielle. Imprimerie Nationale.
[257] Ibid.
[258] Macaura GJ. Improvements in and relating to vibrators for massage or like treatments. Date of application 6th Jul 1905. Patent No. 13932 7th Sept 1905. His Majesty's Stationery Office. Love & Malcomson
[259] Garratt J.E. The Veedee and how to use it London : Veedee Company ; sd
[260] Katsch H. Haupt- Preisliste Fabrik chirurgischer Instrumente, Orthopädisher Maschinen Bandagen und Verbandstoffe Munschen 1906



Figure 74 : Le Veedee et trois de ses concusseurs

Le Veedee [Fig.74] possède une poignée servant à le stabiliser et une manivelle pour actionner le mécanisme vibrant. Pour le *Veedee,* le moyen de générer les vibrations se situe au niveau du disque distal[261]. Il est percé d'un trou rectangulaire où s'encastre un écrou carré [Fig.75] recevant vis et rondelle de fixation. Lorsque l'écrou est en butée à une extrémité du rectangle, le disque est centré et les vibrations sont faibles, A l'inverse, plus il est rapproché de l'autre extrémité, plus il est excentré et plus les vibrations sont fortes. Le mode de graduation est défini par les déplacements du bord de la rondelle sur des marques du disque. [Fig.76].

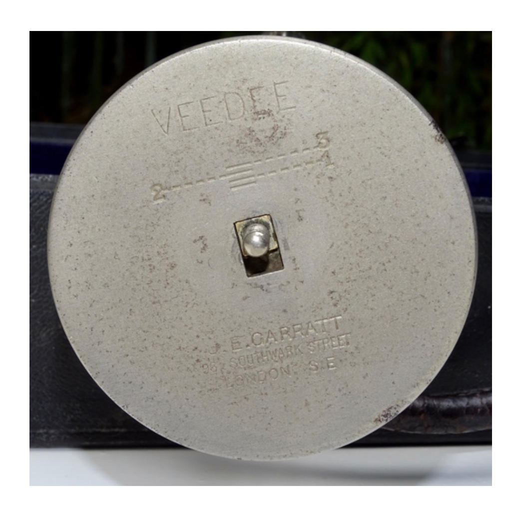


Figure 75 : Gros plan du disque distal gradué du Veedee sans sa fixation

[261] Petitdant B. Le VEEDEE, appareil à main pour le massage vibratoire Clystère (www.clystere.com) 2019 ; 69 :14-23



Figure 76 : Gros plan du réglage à l'aide du bord de la rondelle sur les graduations

Les concusseurs se vissent immédiatement avant le disque dans les trous prévus à cet effet [Fig.77].



Figure 77 : Les concusseurs se fixent dans les emplacements prévus immédiatement avant le disque

6.3.4.2.3 Les instruments du Docteur Johansen

Le Docteur Johansen est un inventeur prolifique, il a déposé quarante brevets entre 1903 et 1917[262]. Certains ne sont que des adaptions, des améliorations de brevets précédents. Le même brevet peut se rencontrer également dans plusieurs pays.

[262] Petitdant B. Docteur Johansen et les quarante brevets Clystère (www.clystere.com) 2020 ;71 :9-19

Cependant plusieurs de ces instruments ont dépassé le stade de prototype pour être commercialisés.

6.3.4.2.3.1 Le Manipulse ou Dr Johansen's Danik Auto-vibrator

Protégé par deux brevets, en 1910, l'un anglais N°19032 et l'autre américain N°1177415, ce n'est qu'en France que cet instrument porte le nom de Manipulse [Fig.78].



Figure 78 : Le Manipulse et un concusseur de caoutchouc en cloche détérioré par le temps
© Collection de l'auteur

Le Manipulse répond probablement au Pulsoconn du Docteur Macaura.

Johansen's Danik Auto-vibrator, cette expression anglaise, dite « cas possessif » n'était pas comprise en France, un changement de nom pour le marché francophone a été nécessaire. Cet instrument transmet ses vibrations de deux manières indépendantes. Elles peuvent se faire classiquement par un concusseur ou par les 2 masselottes convexes, mobiles sur un pied de biche, entrant en contact sur la peau sous la forme de tapotements. Plus les masselottes sont éloignées de l'axe du Manipulse plus leurs vibrations sont importantes [Fig.79].



Figure 79 : L’extrémité inférieure du Manipulse. Lorsque le concusseur vissé au centre est retiré les masselottes coulissant sur leur pied de biche entrent en contact avec la peau. © Collection de l’auteur

6.3.4.2.3.2 Dr Johansen’s auto-vibrator (vibrateur du Dr Johansen) ou le New American vibrator

Là encore le « cas possessif » a conduit à l’appellation *New American vibrator* en France. Cet instrument de massage vibratoire est protégé par trois brevets. Un brevet danois[263] et français[264], identiques, concernent la partie distale recevant les concusseurs. Aucun mécanisme ne relie la manivelle et le concusseur. Tout le système est enfermé dans le carter central [Fig.80]. Les vibrations sont produites par le volant d’inertie. Il est constitué de deux demis volants, dont l’un est mobile. Son déplacement est utilisé pour régler l’intensité des vibrations. En fonction du réglage, allant d’une opposition complète à une superposition complète des demis volants, les oscillations vont varier d’une amplitude faible à forte. La position du concusseur donne des vibrations différentes. Placé dans l’axe de l’appareil, il produit des frictions. A l’inverse, un

[263] Johansen J.C. Anordning til anbringelse af massagepelotter i vibratorer. Danskt Patent N°10863. Patent udstedt den 12. Maj 1908, beskyttet fra den 8 Juli 1907

[264] Johansen J.C. Dispositif de réglage pour les pelotes de massage dans les instruments vibratoires. Brevet d’invention N° 392106, demandé le 7 juillet 1908, délivré le 16 septembre 1908, publié le 18 novembre 1908. Imprimerie Nationale

positionnement perpendiculaire à l'axe, ce sont des tapotements et évidement, une inclinaison intermédiaire un mélange des deux[265] [Fig.81].



Figure 80 : Le New American Vibrator, avec trois concusseurs dont un installé à 45°.

© Collection de l'auteur



Figure 81 : Le bouton de réglage du New American Vibrator

Le repère () est en regard de la graduation 1 engendrant de faibles vibrations

265 Petitdant B. Auto-vibrator du Docteur Johansen, New American Vibrator, deux noms pour un même instrument de massage vibratoire Kinesither Rev 2020 ;20(228) :33-6

6.3.4.2.4 Le vibrateur de Marfort

Marfort [266] a fait construire un vibrateur « ne pesant pas même 500g … de 18cm de long » et il « peut donner 6000 vibrations par minute ». Ces vibrations sont axiales et transversales. Le manche du vibrateur peut être placé à différents endroits pour faciliter la prise en main et lui donner la direction voulue. Cet instrument n'a pas dû dépasser le stade de prototype [Fig.82].

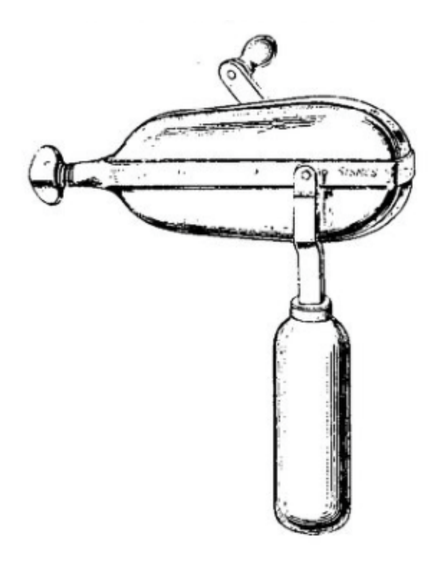


Figure 82 : Le vibrateur de Marfort

6.3.4.2.5 Le Vibrationsapparate du Professeur Zabludovski

Le Professeur Zabludovski de l'Institut de Physiologie de Berlin utilise ce qu'il dénomme *Vibrationsapparate* possédant une manivelle à distance[267]. Une roue à large bande de roulement, munie d'une manivelle, est solidement fixée sur une table. Un cylindre de petit diamètre entre en contact avec la bande de roulement. Il entraine le flexible actionnant la partie vibrante. Le rapport entre la circonférence de la roue et du cylindre permet une rotation suffisamment rapide. Il faut un masseur pour utiliser le vibro-masseur et un aide pour actionner le moteur. Les seuls réglages possibles sont l'importance de la pression exercée par le masseur ou la vitesse de rotation de la roue imprimée par l'aide [Fig.83].

[266] Marfort J.E. Manuel pratique de massage et de gymnastique médicale suédoise Paris : Vigot Frères ; 1907
[267] Eiger J. Zabludovski's technik der massage Leipzig : Georg Thieme ; 1911

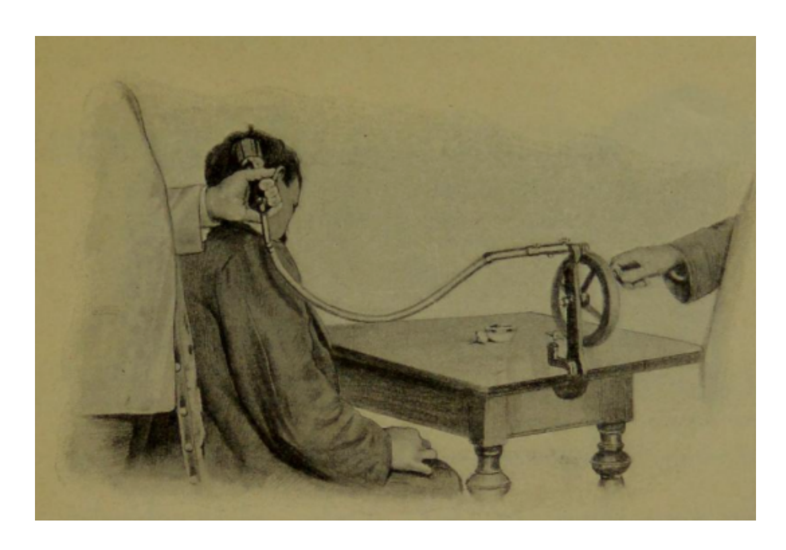


Figure 83 : Le Vibrationsapparate du Pr. Zabludovski à moteur à main fixé sur table

6.3.4.2.6 Le concussor du Docteur Ewer

C'est en réaction aux appareils de Zander (cf. 6.3.6.1.) que le Docteur Ewer a créé son *Concussor.* Contrairement aux appareils de Zander, il fonctionne sans moteur et peut être utilisé par le médecin sans aide. Il s'agit d'un tour de dentiste qui fonctionne par pédalage [Fig.84]. Le porte-fraise devient un porte-concusseur. Les vibrations sont obtenues en excentrant le système. La fréquence des vibrations est fonction de la vitesse de pédalage de l'opérateur. Il se retrouve dans le catalogue de Carl Wendschuch[268].

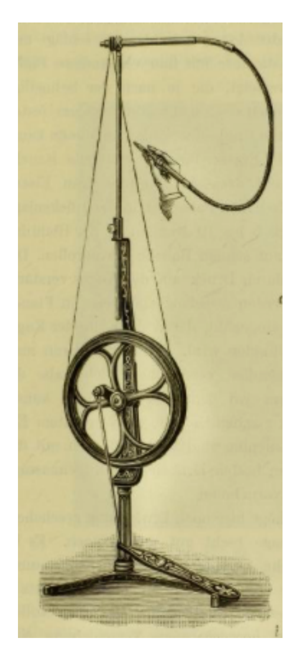


Figure 84 : Le « Concussor » du Docteur Ewer

[268] Wendschuch C. Haupt Katalog Ausgabe Dresden : Lehmannsche Buchdruckrei ;1910

6.3.4.3 Les instruments de massage vibratoire à ressort

Le premier *Clock-work percuteur* de Mortimer-Granville (cf 6.3.4.5.1) était un instrument de massage vibratoire à ressort d'horlogerie d'où son nom[269]. Son évolution l'a conduit à fonctionner avec une batterie. Pour éviter des redondances, sa description figure avec les instruments portatifs électriques.

Le principe de ces instruments est fondé sur un ressort d'horlogerie. Une fois remonté, il actionne une cascade d'engrenages entrainant le flexible. N'utilisant ni pile, ni électricité, ni manivelle, ni air comprimé, ni l'eau courante, L'Esthética doit être mû par un ressort. Son fabricant promet 1000 vibrations à la minute [Fig.85].



Figure 85 : Encart publicitaire pour l'Esthética

6.3.4.4 Les instruments de massage vibratoire fonctionnant avec un fluide sous pression

Même si des brevets d'instruments pneumatiques de massage[270] [271] [272] se retrouvent pour la période considérée, à notre connaissance un seul est arrivé au stade de la commercialisation en Europe. Ainsi, un seul instrument de massage vibratoire uti-

[269] Mortimer-Granville J. Nerve Vibration and excitation London : J. & A. Churchill ; 1883
[270] Rodeck C.G. Appareil de massage vibratoire à air comprimé Brevet N° 463551 demandé le 11 octobre 1913, délivré le 19 décembre 1913, publié le 26 février 1914. Office national de la propriété industrielle. Imprimerie nationale.
[271] Sibrower F.C. Appareil pneumatique pour massage vibratoire Brevet N° 782530 demandé le 22 août 1934, délivré le 18 mars 1935, publié le 6 juin 1935. Office national de la propriété industrielle. Imprimerie nationale.
[272] Brichieri Comombi L., Zappulli 0., Romanelli L. Dispositif pneumatique portatif pour massage vibratoire Brevet N° 835726 demandé le 25 mars 1938, délivré le 3 octobre 1938, publié le 29 décembre 1938. Office national de la propriété industrielle. Imprimerie nationale.

lisant un gaz peut être présenté. Par contre, un autre fluide sous pression a été bien plus utilisé, l'eau.

6.3.4.4.1 Le Viberon

Eduard Kaiser était à la fois Docteur en médecine et Docteur en philosophie. Il ouvrit une librairie à Berlin en 1875, devenu *Institut für Mikroskopie* (Institut de microscopie) en 1877[273]. Son objectif principal semble avoir été la commercialisation de microscopes de divers fabricants, de lames de microscope et d'appareils pour les projeter. Kaiser a vendu sa boutique en 1879 à Charles Ponge. Il déménage le magasin en conservant la dénomination *Dr Eduard Kaiser's Institut für Mikroskopie* comme l'atteste le *Berliner Adressbuch*[274]. Ponge a revendu le commerce à Graziano Sartori en 1894[275]. Pharmacien et chimiste, il fait d'importantes modifications en créant, par exemple, un rayon photographie. Il crée une seconde boutique orientée vers la pharmacie, mais la dénomination commerciale reste toujours inchangée. Il s'intéresse au massage vibratoire et dépose entre 1902 et 1904 quatre brevets. Le premier est anglais[276], le deuxième suisse[277] tout deux protègent la même invention. Le troisième et le quatrième sécurisent une évolution du même instrument aux USA [278] et en Autriche-Hongrie[279]. Une démarche non surprenante, en effet, Sartori résidait à Berlin mais était sujet de l'Empereur d'Autriche-Hongrie.

---

[273] Historical makers of microscopes and microscope slides http://microscopist.net consulté le 29 janvier 2021

[274] *Berliner Adressbuch*, https://digital.zlb.de consulté le 29 janvier 2021

[275] Ibid.

[276] Sartori G. Device for mechanical skin treatment or massage, Patent N°8726, date of application 27th Apr., 1901, accepted 9th Jan. 1902. Printed for His Majesty Stationery Office, Malcomson & Co Ltd, 1902.

[277] Sartori G. Für Betrieb mittelst eines gasförmigen Druckmittels eingerichtete Massiervorrichtung Patent N° 22732 26 Juli 1901. Schweizerische Eidgenossenschaft

[278] Sartori G. Apparatus for massaging, Patent N°732897, application filed August 14, 1902, patented July 7, 1903. United States Patent Office.

[279] Sartori G. Massiervorrichtung Österreichische patentschrift N°17826 Angemeldet am 16. Juli 1902 – Beginn der Patentdauer : 15 April 1904. Kais. Königl. Patentamdt Ausgegeben am 10 OKtober 1904

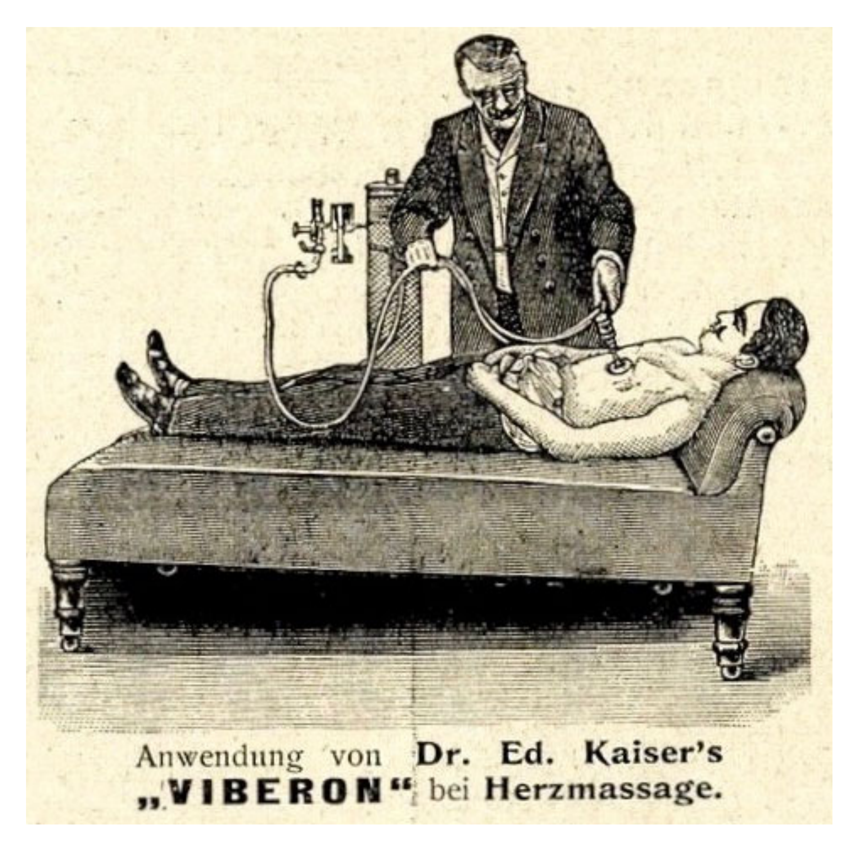


Figure 86 : Illustration d'une publicité parue dans un journal allemand le 28 février 1903

Le Dr Kaiser avait émigré, en 1884, aux USA et avait été naturalisé en 1892. Le Viberon, invention de Graziano Sartori, n'a conservé le nom du Dr Ed. Kaiser que pour une bonne renommée commerciale. Des publicités invitant à des séances de massage prouvent que cet appareil a bien été fabriqué. Les brevets indiquent que le Viberon fonctionne à la vapeur ou avec de l'acide carbonique, élément confirmé par la bouteille en arrière-plan du dessin [Fig.86].

6.3.4.4.2 Le Fageko

La pression de l'eau fait fonctionner l'instrument grâce à un tuyau relié à un robinet d'eau courante. Il nous est connu par des encarts publicitaires [Fig.87].



Figure 87 : Publicité pour le Fageko parue dans la revue Woche de mars 1921

6.3.4.4.3 Le Taifun

Utilisé en Allemagne par les médecins et les sportifs, le Taifun a été présenté à la Foire de Leipzig en 1928. Pour lui aussi, il suffisait d'un robinet d'eau courant et d'une évacuation pour fonctionner [280] [Fig.88].

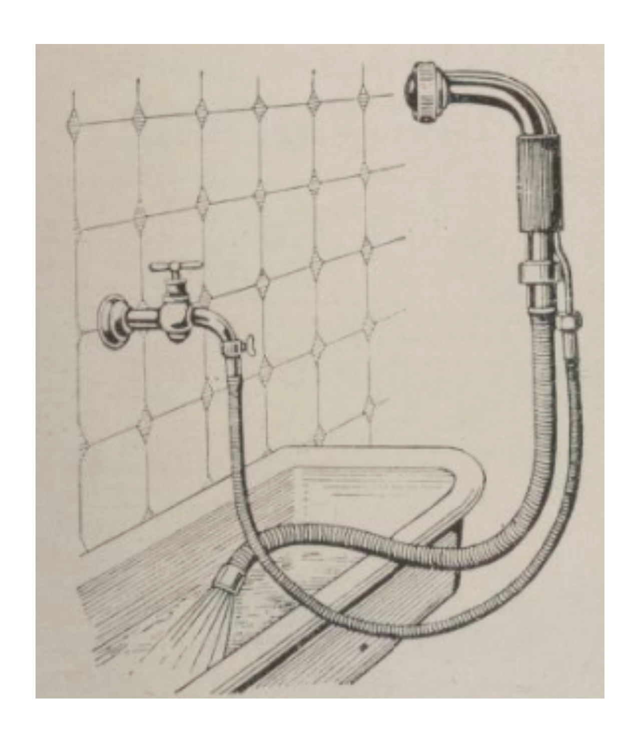


Figure 88 : Le Taifun présenté à la foire de Leipzig en 1928

[280] Coliez G. La foire commerciale de Leipzig en 1928 Revue industrielle 1928 ; 74 :601

6.3.4.4.4 L'American vibrator

Sur le même principe, l'American Vibrator est proposé en France. D'américain il n'avait que le nom. En effet, il s'agit d'une invention d'Amable Duplaix, citoyen français. Il avait fait une demande de brevet en décembre 1917[281]. Il a, peut-être, choisi le nom commercial de cet instrument en hommage à l'engagement militaire des USA depuis avril 1917 [Fig.89].

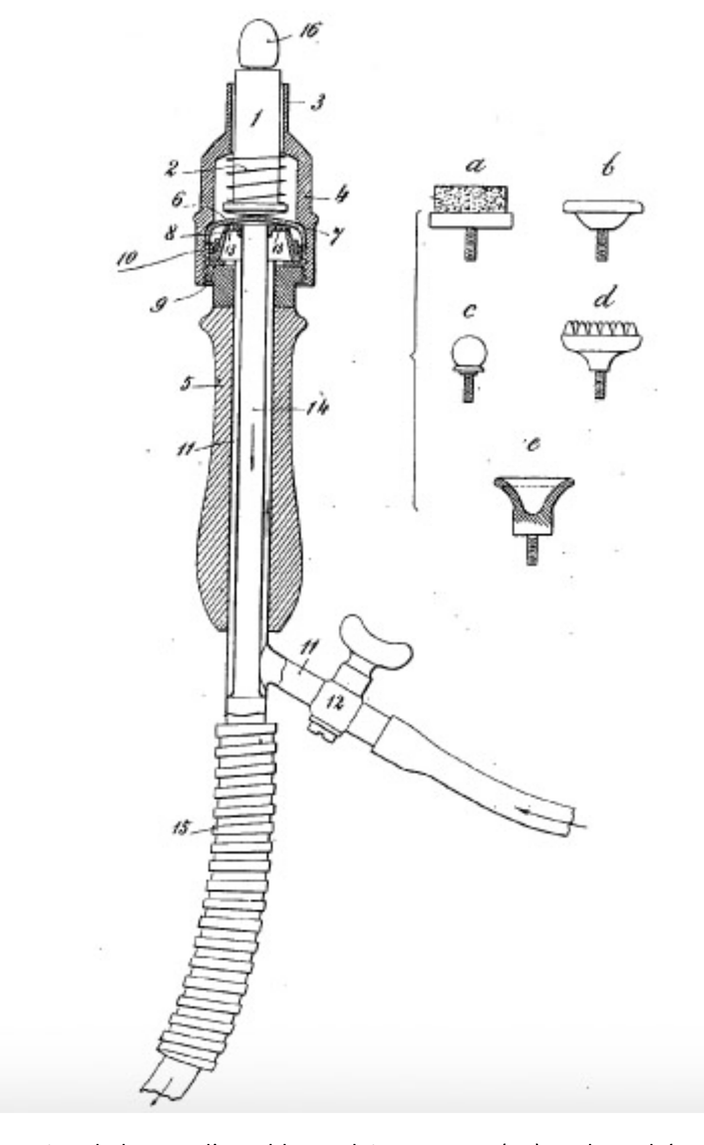


Figure 89 : Illustration du brevet d'Amable Duplaix. Le tuyau (11) est branché au robinet d'eau courante qui remonte en périphérie du tuyau central, soulève un diaphragme que comprime le ressort (2) et s'évacue par le tuyau central (14). Les va et vient du diaphragme, du ressort et du piston (1) génèrent les vibrations. A droite, les différents concusseurs adaptables

281 Duplaix A. Appareil de massage Brevet N° 488311 demandé le 8 novembre 1917, délivré le 18 juin 1918, publié le 20 septembre 1918. Office national de la propriété industrielle. Imprimerie nationale.

Cet instrument nous est connu uniquement par son brevet et sa publicité parue dans plusieurs quotidiens comme « Le Matin »[282].

Si cet instrument ne se retrouve plus de nos jours, c'est peut-être, comme le fait remarquer le mensuel La Publicité[283], qu'un encart de 65mm, avec « clichés usés et effacés, impression grise, lettre maigre, texte sans air » n'attire pas l'œil. « Si avec une pareille annonce, l'*American Vibrator* se vend, c'est que la stupidité et le gobisme du public dépasseront tout ce que les expériences précédentes en avaient révélé » [Fig.90].



Figure 90 : La publicité décriée de l'American vibrator

[282] Le Matin N° 12980 du 12 septembre 1919, page 4
[283] Anonyme Revue de la publicité La Publicité 1919 ;140 :348

6.3.4.5 Les instruments de massage vibratoire électriques portatifs

Le premier de tous les appareils de massage vibratoire, le *Clock-percuteur* de Mortimer-Granville appartient à cette catégorie. Les catalogues des fabricants d'appareils médicaux et chirurgicaux, du début du XXème siècle, nous livrent sous le terme d'appareils pour massage vibratoire[284], de vibrateurs[285], voire de vibro-masseur[286] des appareils à la silhouette voisine les uns des autres. Le mouvement rotatif de l'axe d'un moteur mis en mouvement par le courant électrique du secteur est transformé par un mécanisme, variant d'un fabricant à l'autre, en un mouvement de va et vient latéral et aussi vertical. Ces mouvements donnent une sensation de vibration au contact de la peau. Il en existe de nombreux nous proposons ici quelques exemples.

6.3.4.5.1 Le « Clock-work percutor » de Joseph Mortimer Granville

Joseph Mortimer Granville (1833-1900) est un médecin anglais, membre de l'Église épiscopale, auteur de nombreux ouvrages médicaux et de vulgarisation. En 1883, il publia les résultats de sa méthode, d'abord dans des articles de *The Lancet*[287], [288] puis dans un ouvrage plus détaillé[289]. Il agit toujours localement avec un appareil portatif et fiable dénommé *Clock-work percuteur* [Fig.91] ou *Clock-percuteur* fonctionnant d'abord avec un ressort d'horlogerie, d'où son nom, comme évoqué précédemment (Cf. 6.3.4.3.) puis sur batterie [Fig.92] sans modification du nom.

[284] Brodart H. Catalogue illustré n° 10, Instruments de chirurgie, orthopédie Paris ; 1934
[285] Catalogue de l'exposition du 3ème congrès de Physiothérapie, Paris 29 mars-2 avril 1910. Imprimerie Aragno, Paris.
[286] Rainal Frères Catalogue général 1825-1934 Paris : H.M. Boutin ; 1934
[287] Mortimer-Granville J. Treatment of pain by mechanical vibrations The Lancet 1881; 117(2999): 286-88
[288] Mortimer-Granville J. Nerve Vibration as a therapeutic agent The Lancet 1882 ; 119(3067) : 949-51
[289] Mortimer-Granville J. Nerve Vibration and excitation London : J. & A. Churchill ; 1883

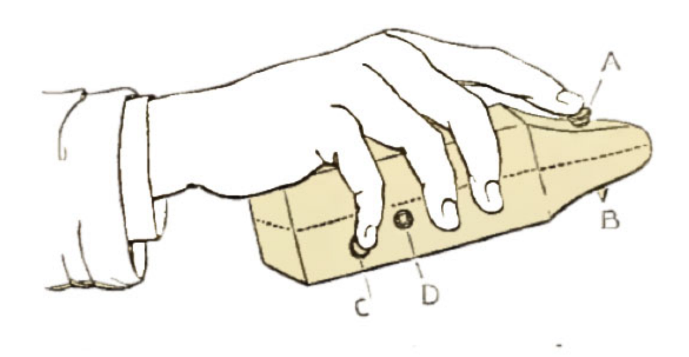


Figure 91 : Le Clock-percuteur dans sa version à ressort.

En appuyant sur le bouton A, la longueur de la course augmente, la vitesse est légèrement réduite, alors que la force du coup est augmentée. B : Le marteau en ivoire pointu avec lequel la percussion est faite. Un marteau à tête plate ou une brosse peut être substitué à la pointe d'ivoire. C : Tant que ce bouton est pressé par le doigt, le marteau continue son action. Lorsque la pression cesse, il s'arrête. D : le remontoir.

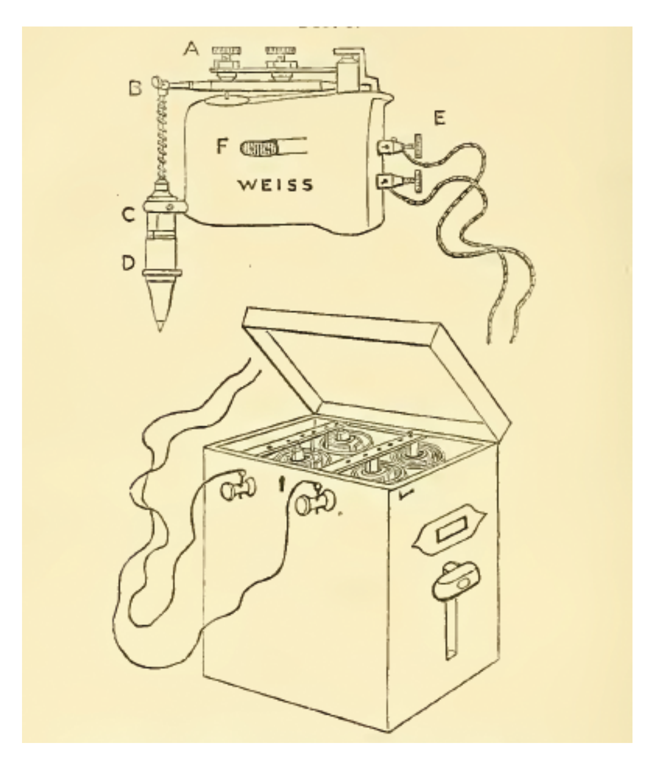


Figure 92 : Dernière génération du Clock-percuteur fabriqué par Weiss & Sons

Les concusseurs sont plus percutants que vibrants, et de forme variable : un bouton, un disque, un petit marteau à tête plate, un pinceau ou une brosse [Fig.93] suivant la volonté du médecin d'agir ponctuellement ou sur une surface plus étendue.

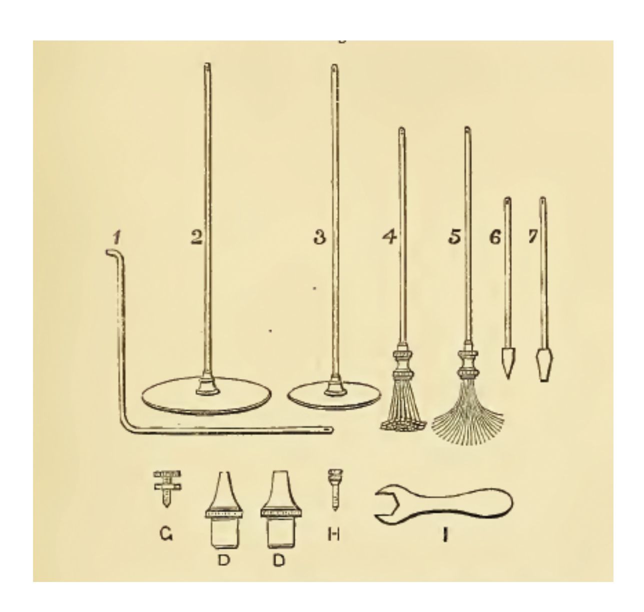


Figure 93 : Les différents concusseurs de Mortimer-Granville

Lors du traitement de la région distale d'un membre, il peut être placé directement dans l'eau [Fig.94]. Elle sera utilisée pour diffuser les vibrations. Les séances sont d'une durée variable suivant les cas.



Figure 94 : La longue tige des concusseurs permet un traitement dans l'eau sans dommage pour l'instrument

Le premier *clock-percuteur* a été fabriqué d'après des plans datés du 5 janvier 1877 à Londres, New Bond Street par Streeter, les suivants à Paris par Collin, successeur de Charrière et la dernière génération fonctionnant sur batterie par Weiss & Sons [Fig.92]

6.3.4.5.2 Vibrateur à dynamo

Ils se composent d'une dynamo munie d'excentriques. La dynamo est montée sur un socle auquel un manche peut s'adapter. Un couvercle en métal recouvre et protège le moteur. Il sert lui-même de grande surface vibrante. Divers concusseurs peuvent se monter sur l'appareil [Fig.95] Ce vibrateur peut fonctionner avec un simple accumulateur. Labadie[290] trouve que, de tous, c'est le plus pratique.



Figure 95 : Vibrateur à dynamo

6.3.4.5.3 Les appareils de la marque Rozal

Issak Robert Zalkind fonde un atelier de fabrication de petits appareils électro-médicaux en 1912. « ROZAL » était la marque de fabrique déposée, symbolisée par une croix grecque à l'intérieur d'une étoile à cinq branches surmontant le mot « PARIS ». L'entreprise de Robert Zalkind était située 17 rue Séguier à Paris[291]. Elle déménagea ensuite au 16-18 rue d'Odessa toujours à Paris. Seule la discrète marque de fabrique était appliquée sur les appareils, ce qui permettait à Robert Zalkind de vendre à d'autres. Ils pouvaient ajouter la leur, souvent plus voyante, sur le manche ou le corps de l'appareil. Entre 1914 et 1922, Robert Zalkind dépose huit brevets. Trois con-

[290] Labadie-Lagrave F., Legueu F. Traité médico-chirurgical de gynécologie Paris : Félix Alcan ; 1904
[291] Annuaire du commerce Didot-Bottin 1921, Tome 3, Rue de l'Université, Paris

cernaient des appareils de massage[292] [293] [294]. Il existe un appareil de type A [Fig.96] et un de type B [Fig.97]. Ils sont différenciés par la position du moteur, verticale pour le type A, horizontale pour le type B. Le brevet de cet appareil a été demandé le 18 avril 1919[295]. Les fabrications de Robert Zalkind ressemblaient aux appareils produits aux États Unis et concurrençaient, avec succès, en France, les productions allemandes de la même époque[296].



Figure 96 : L'appareil de type A
d'après le catalogue ROZAL
(avec l'autorisation d'Hélène Zalkind)

[292] Zalkind R.I. Appareil pour massage par tapotement, fonctionnant à la main ou au moteur. Brevet d'invention N° 464586, demandé le 22 octobre 1913, délivré le 16 janvier 1914, publié le 25 mars 1914. République Française. Office national de la propriété industrielle
[293] Zalkind R.I. Appareil électrique pour massage vibratoire. Brevet d'invention N° 498484, demandé le 18 avril 1919, délivré le 20 octobre 1919, publié le 13 janvier 1920. République Française. Office national de la propriété industrielle.
[294] Zalkind R.I. Appareil à massage vibratoire. Brevet d'invention N° 502467, demandé le 9 août 1919, délivré le 21 février 1920, publié le 15 mai 1920. République Française. Office national de la propriété industrielle
[295] Zalkind R.I. Appareil électrique pour massage vibratoire. Brevet d'invention N° 498484, demandé le 18 avril 1919, délivré le 20 octobre 1919, publié le 13 janvier 1920. République Française. Office national de la propriété industrielle.
[296] Petitdant B. Un appareil français de massage vibratoire, production d'Issak Robert Zalkind Kinesither Rev 2019 ; 19(216) : 60-3



Figure 97 : L'appareil de type B © Collection de l'auteur

6.3.4.5.4 Le Simo-Vibrator modèle Berlin

Le vibro-masseur d'Heinrich Simons modèle Berlin nous est connu par une publicité. Elle doit dater de 1921 selon le site Brand-History.com [297] [Fig.98].



Figure 98 : Publicité pour le Simo-Vibrator, modèle Berlin, d'Heinrich Simons

6.3.4.5.5 L'appareil de Rupalley et Cie

Cet appareil mesure, avec son concusseur, 15.5cm de large (14 cm sans le concusseur) et 23cm de haut avec sa poignée. Il pèse 990g avec son câble d'alimentation. Il a été fabriqué par la société M. Rupalley et Cie, 27 rue de Liège à Paris[298]. Il fonc-

[297] https://brand-history.com/heinrich-simons-g-m-b-h-berlin-teltow/simo-vibrator/simo-vibrator-simo-vibrator-der-dauerhafteste-und-betriebssicherste-elektrische-hand-vibrator-unentbehrlich-fur-eine-erfolgreiche-schonheits consulté le 29 janvier 2021

[298] Petitdant B. Un appareil électrique portatif de massage vibratoire Rupalley et Cie Clystere 2017 ; 60 : 6-18

tionne en 110 volts. Au-dessus du manche se trouve le moteur électrique dissimulé dans un cylindre chromé, prolongé par un cône également chromé. Ce cône contient le système transformant les rotations du moteur électrique en déplacements latéraux ou longitudinaux. Ces mouvements vont donner la sensation de vibrations au niveau cutané.



Figure 99 : L'appareil produit par Rupalley et Cie
Les prises murales étant rares, notez la douille voleuse en buis pour le branchement à la place d'une ampoule © Collection de l'auteur

Cet appareil permet de donner un exemple de l'un de ces systèmes [Fig.99]. Un court tube vissé sur l'axe moteur contient un ressort occupant la lumière du tube. Une pièce, ressemblant à un épi de faitage, comprend un cône avec une petite boule à son sommet et une grosse boule à sa base. Sous la grosse boule se trouve un court cylindre et une tige filetée. La grosse boule comporte une rainure longitudinale pour recevoir une vis. La petite boule rentre, contre le ressort, dans le tube solidaire de l'axe moteur. Elle est maintenue en place par une bague vissée au sommet du carter conique et par une vis traversant d'abord cette bague, puis le filetage du carter conique et entrant dans la rainure. Sur la tige filetée se fixe le concusseur en bois de hêtre teinté [Fig.100]. Il existe, bien sûr, des variantes pour chaque appareil, pour la propriété industrielle de chacun.



Figure 100 : Les éléments du cône, de gauche à droite le concusseur, la bague vissée, la pièce en épi de faitage, le cône chromé, le tube contenant le ressort se vissant sur l'axe moteur

6.3.4.5.6 Le Sanax

Cet appareil, fabriqué à Berlin, est l'un des plus emblématique. Il était préconisé pour favoriser la circulation sanguine de toute région du corps. L'appareil s'est répandu dès 1919. Le SANAX était, ce que l'on dénommerait de nos jours, l'un des leaders du marché [Fig.101]. D'abord sous carter sphérique, la diversification de la gamme conduit à des appareils plus volumineux.



Figure 101 : Ensemble de publicité au format timbre-poste courante en Allemagne dans les années 1920-1930

6.3.4.6 Les instruments de massage vibratoire fixes

6.3.4.6.1 Le Vibrateur Caiffe

Le vibrateur représenté [Fig.102] comporte un moteur à courant continu de 16 volts et de 4 à 5 ampères, entrainant un flexible (F). Il fait tourner un excentrique contenu dans la boîte (B) surmontant le manche. Les roulements de l'excentrique se font sur billes, sur la boîte (B) les différents concusseurs se fixent en bout ou latéralement (a).

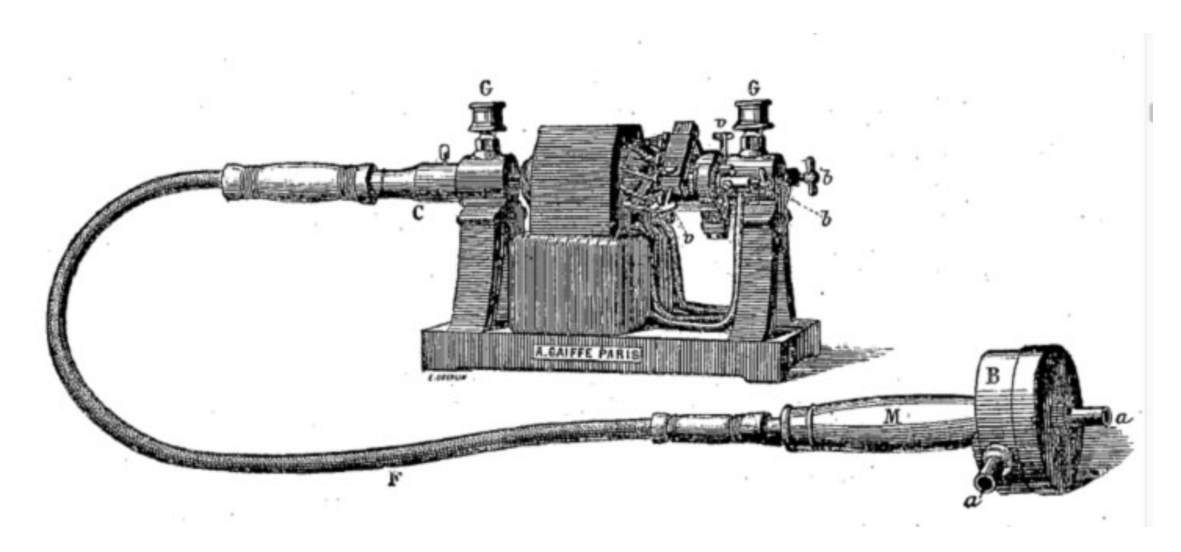


Figure 102 : Le moteur entraîne un flexible (F) qui fait tourner un excentrique contenu dans la boîte (B) surmontant le manche (M), différents concusseurs se fixent en bout ou latéralement (a)

6.3.4.6.2 Les vibrateurs électriques simplifiés

Un autre appareil électrique à flexible, plus simple, posé sur table est plus couramment employé. Les instruments retrouvés dans cette catégorie sont très voisins les uns des autres. Un petit moteur électrique, fonctionnant avec le courant alternatif, développe une force de 15 kilogrammètres avec une vitesse de 1 800 à 2000 tours à la minute. Il est placé sur une table sur laquelle sont parfois également disposés un coupe-circuit, un interrupteur et un rhéostat, permettant de régler la vitesse du moteur. Labadie[299] nous signale que l'appareil est relié au courant du secteur par un câble

[299] Labadie-Lagrave F., Legueu F. Traité médico-chirurgical de gynécologie Paris : Félix Alcan ; 1904

souple [Fig.103].

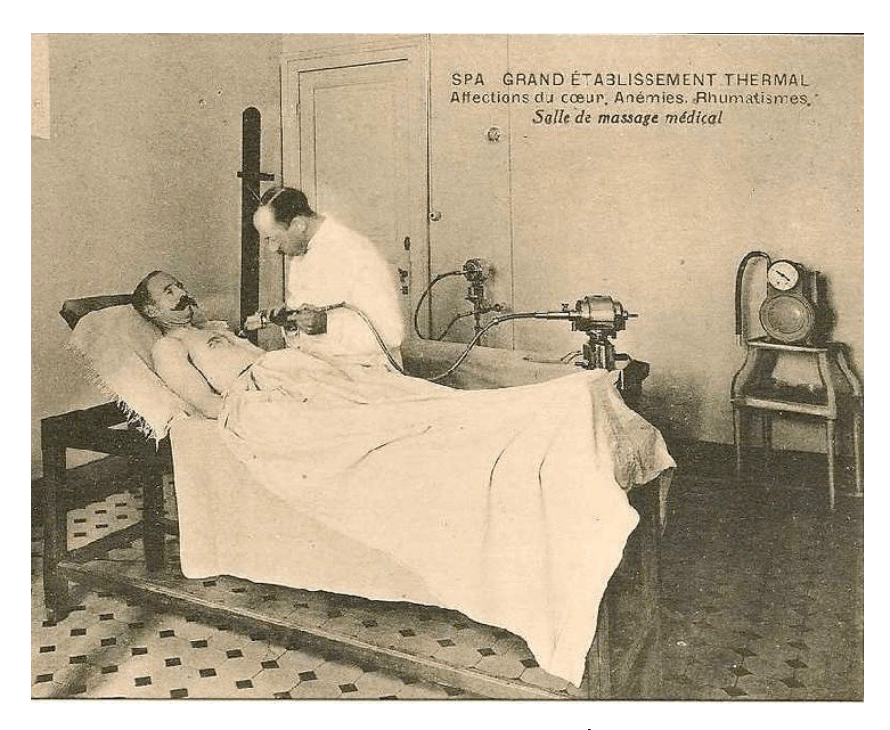


Figure 103 : Un vibrateur électrique simplifié utilisé à l'Établissement thermal de Spa

Le mouvement de rotation est transmis à un concusseur par un flexible adapté directement sur l'arbre du moteur. La firme *Stanley Cox Ltd* de Londres proposait, dans les années 1920, le *Power* pour 25£, le pied et la carrosserie du moteur émaillé noir, les autres parties étaient nickelées [Fig.104].

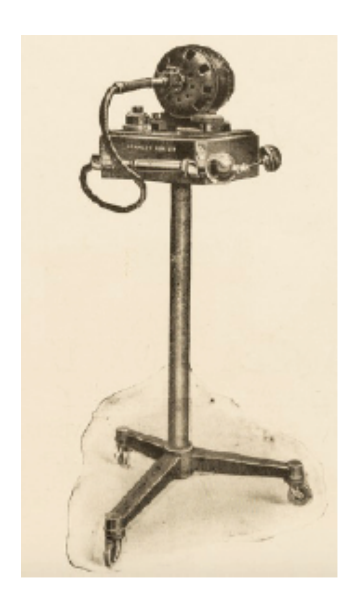


Figure 104 : Le Vibrateur *Power* vendu par Stanley Cox Ltd

6.3.4.6.2.1 Le Trémolo

Le vibrateur électrique simplifié pour lequel nous avons trouvé un maximum d'information est le « Trémolo »[300] [Fig.105]. Cet appareil à rhéostat, breveté, fonctionne sur courant alternatif ou continu en 12 ou 24 volts. Le flexible reliant le moteur et le Trémolo est démontable. Le moteur est fixé sur un tabouret d'acajou ou de noyer ciré.

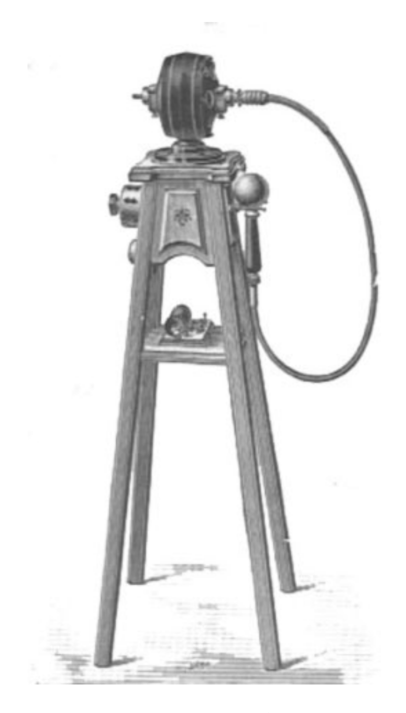


Figure 105 : Le tabouret supportant le moteur, le flexible et le Trémolo suspendu à droite

Six concusseurs viennent se visser sur la tête du Trémolo. Le premier, destiné au dos et à l'abdomen, est un disque pneumatique de 115 mm de diamètre [Fig.106].



Figure 106 : Concusseur à disque pneumatique pour le tronc

300 Drapier Catalogue bandages herniaires, ceintures, bas pour varices, accessoires Paris : 1911

Pour le cœur, est prévu un plateau d'ébonite de 70mm de diamètre avec support à cardan [Fig.107].



Figure 107 : Concusseur à plateau et son support à cardan pour la région précordiale

Pour le pharynx, un concusseur d'ébonite en V doit être utilisé [Fig.108].



Figure 108 : Concusseur d'ébonite en V pour le pharynx

Il existe deux modèles de double rouleau rotatif, l'un de 40, l'autre de 68mm de diamètre. Ce sont des galets d'ébonite caoutchoutée. Ils sont destinés à l'abdomen, au dos, aux membres [Fig.109]



Figure 109 : Concusseur à double rouleau en ébonite caoutchoutée

Le « frontal » comme son nom l'indique est destiné au visage [Fig.110]



Figure 110 : Concusseur dit « Le Frontal » à lame souple

Les concusseurs ronds, ovales ou sphériques sont en gutta-percha, ils existent en diamètre de 2.5, 4, 6 et 7cm de diamètre [Fig.111].



Figure 111 : Exemple de concusseur rond

Le professeur Zabludovski[301] utilise un appareil du même type mais fonctionnant avec un accumulateur portable. Le concusseur utilisé est en caoutchouc souple de forme hémisphérique de 7.5cm de diamètre [Fig.112].

[301] Eiger J. Zabludovski's technik der massage Leipzig : Georg Thieme ; 1911

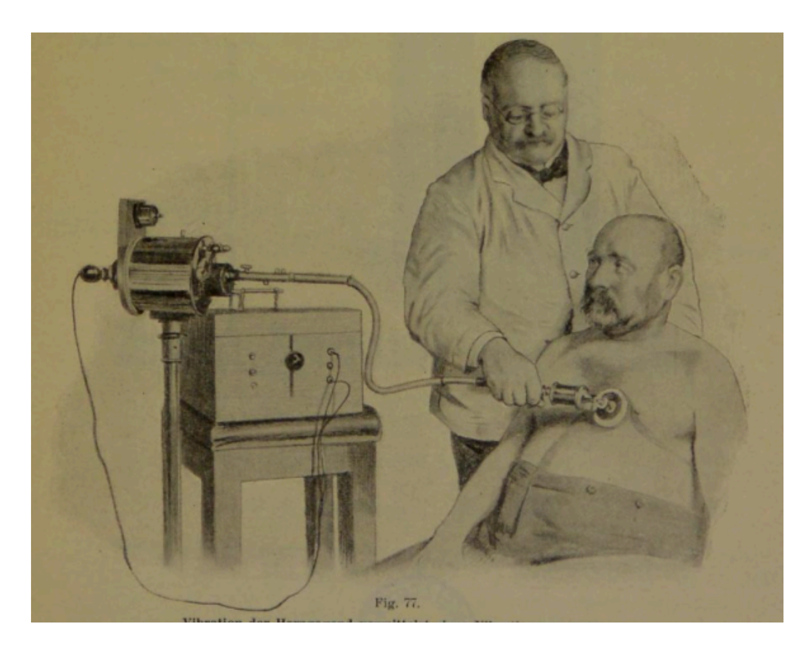


Figure 112 : Le Pr Zabludovski est représenté utilisant son appareil de massage vibratoire électrique fonctionnant avec un accumulateur

Ces vibrateurs électriques simplifiés ont servi de base à un instrument produisant des percussions. A l'extrémité du flexible est fixé un manche porteur de lanières de cuir ou de caoutchouc, plus ou moins nombreuses, plus ou moins espacées les unes des autres. La fréquence des percussions dépend de la rotation du moteur[302] et de l'espacement des lanières [Fig.113].

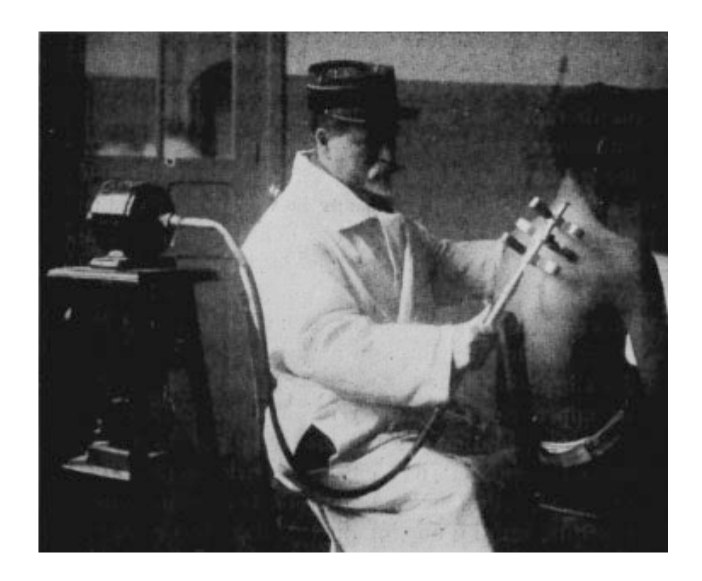


Figure 113 : Le Dr Pierre Kouindjy appliquant des percussions à l'aide d'un manche muni de lanières dont la rotation est actionnée par un vibrateur électrique simplifié visible à gauche

302 Ibid

Colombo, cité par Kouindjy[303], propose d'interposer l'avant-bras ou la main pour atténuer les vibrations et rendre la technique plus supportable. Il parle « d'humanisation » de la technique [Fig.114].



Figure 114 : « Humanisation » des vibrations réalisées par le Dr Pierre Kouindjy

6.3.4.6.3 Le vibrateur de Muschik

Emil Muschik, comme Josef Semerak (cf. 6.3.2.6.), était masseur. Il a inventé un vibrateur sans concusseur interchangeable. Le moteur électrique fait tourner deux marteaux diamétralement opposés. Ils viennent frapper une plaque et produisent ainsi des vibrations. Il ne repose pas sur table mais est fixé en hauteur sur un bras articulé [Fig.115]. Au cours de l'année 1898, Emil Muschik a déposé quatre brevets au Royaume Uni [304], aux USA[305], en Suisse[306] et au Danemark[307]. Ce vibrateur n'est men-

[303] Kouindjy P. Précis de Kinésithérapie: La mobilisation méthodique, la massothérapie, la mécanothérapie, la rééducation, l'éducation physique Paris : Maloine ; 1922
[304] Muschik E. Improvements in massage apparatus, Patent N°8461, Date of application 9th Apr. 1898, accepted 16th July, 1898. Printed for His Majesty Stationery Office, Malcomson Ltd, 1898.
[305] Muschik E. Massage device, Patent N°636163, application filed June 6, 1898, patented October 31, 1899. United States Patent Office
[306] Muschik E. Massage-apparat, Patentschrift N°17778, 22. September 1898 Schweizeriche Eidgenossenschaft.
[307] Muschik E. Massageapparat. Danskt Patent N°1898. Patent udstedt den 28. Oktober 1898, beskyttet fra den 17 Marts 1899

tionné qu'en 1939 dans la presse française[308]. Il a donc été fabriqué, commercialisé et utilisé en Allemagne pendant une longue période et a même traversé la Grande Guerre sans encombre.

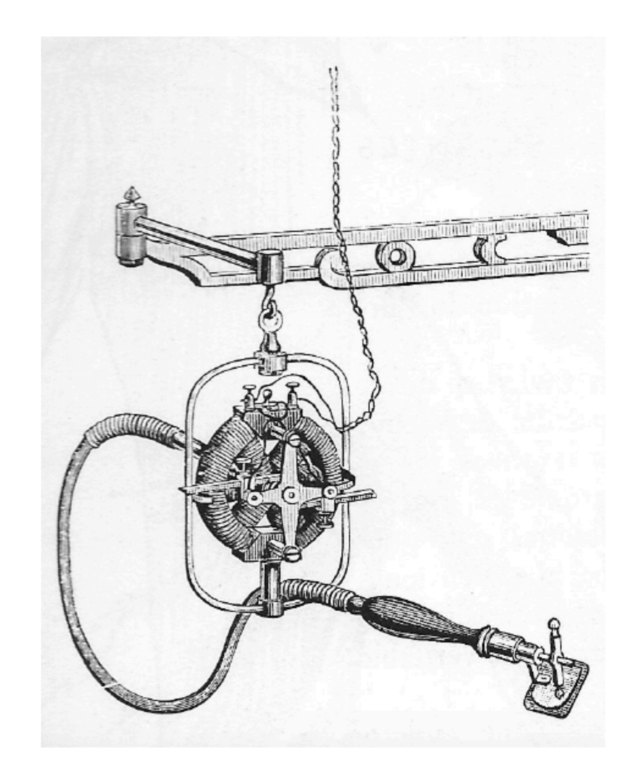


Figure 115 : Le vibrateur de Muschik dessin publié dans L'Illustration 28 janvier 1939

[308] Anonyme Un nouvel appareil pour le massage vibratoire L'Illustration 28 janvier 1939.

6.3.5 Les instruments dédiés

Il serait possible de faire entrer ces différents instruments dans l'une ou l'autre des catégories précédentes. Cependant, un classement indépendant leur est attribué car leur finalité est spécifique à un organe ou à une pathologie.

6.3.5.1 Le masseur herniaire

Cet instrument, du catalogue Drapier[309], présente un double rang de billes striées « pour tonifier la paroi chez les hernieux qui ont un travail sédentaire ou une paroi affaiblie » [Fig.116].

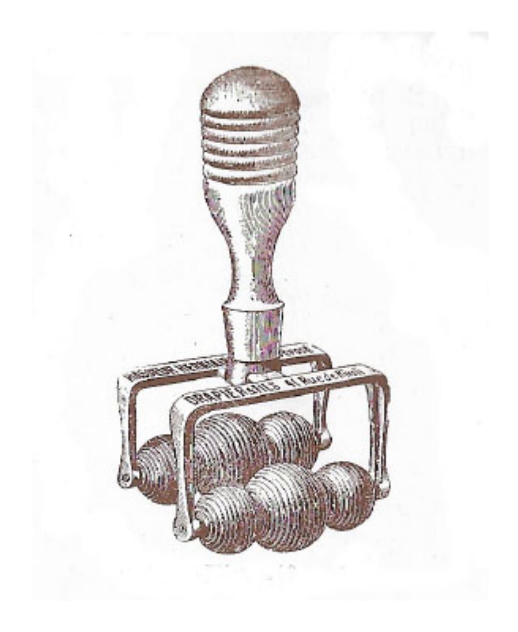


Figure 116 : Masseur herniaire du catalogue Drapier

6.3.5.2 Les instruments de massage abdominal

6.3.5.2.1 Les boules de massage abdominal

D'après le catalogue Drapier[310], Il existe deux types de boules, lisses et striées et deux types de présentation avec ou sans poignée. Les boules sans poignée sont destinées plutôt à l'automassage. Ce sont des boules creuses en bois. Elles existent en trois diamètres 9, 10.5 et 12cm. À vide, elles pèsent respectivement 0,175, 0,225 et

[309] Drapier Catalogue bandages herniaires, ceintures, bas pour varices, accessoires Paris : 1911
[310] Ibid.

0,270g. Elles peuvent être lestées avec de la grenaille de plomb. La plus petite peut contenir jusqu'à 1kg, la moyenne 1,5kg et la plus grosse 3,370kg. Pour les remplir, il faut dévisser la vis présente à la surface de la boule.

Il est précisé que pour son automassage, le patient doit se coucher et faire rouler la boule sur le ventre dans un mouvement giratoire de bas en haut et de droite à gauche en commençant par le flanc droit, sens, bien sûr, du transit intestinal [Fig.117].



Figure 117 : Boules de massage, lisse en haut à gauche et striée en haut à droite, le bouchon à vis fermant l'orifice de remplissage par de la grenaille de plomb est visible au pôle supérieur. En bas, boule striée pleine, non lestable.

Les boules avec poignée sont utilisées par le masseur[311]. Elles pèsent à vide 25 à 30g de plus que celles sans poignée. Elles peuvent contenir le même poids de grenaille de plomb [Fig.118].

[311] Petitdant B. Des boules de massage. (article in press) Kinesither Rev (2021), http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2021.02.006



Figure 118 : Boule à poignée lestée de grenaille de plomb, notez la vis de bois permettant l'accès à la cavité interne pleine de grenaille de plomb. *© Collection de l'auteur*

6.3.5.2.2 La ceinture de massage abdominal du Docteur Schaffer

Reibmayr[312] indique aussi l'existence, mais en la déconseillant, de la ceinture de massage abdominal du Dr Schaffer. Il s'agit avant tout d'un automassage, plus qu'un instrument utilisé par le masseur. Elle est constituée de plaques métalliques fixées sur des sangles. Le déplacement de ces plaques sur la peau, lors des balancements de la marche, assurait le massage. Le poids des plaques, le serrage important, inévitable, de la ceinture apportaient surtout de l'inconfort au patient [Fig.119]

[312] Reibmayr A. Die Technik der Massage Leipzig & Wien : Franz Deuticke ; 1892

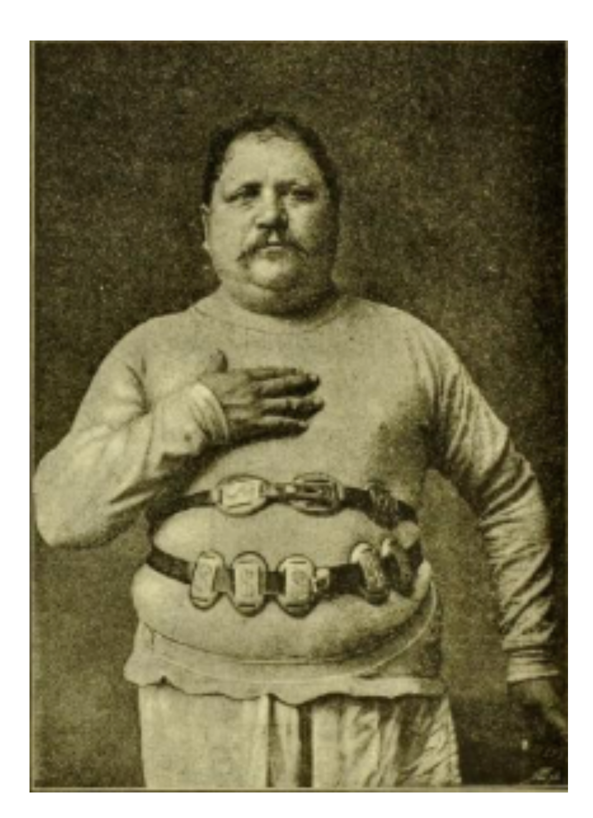


Figure 119 : La ceinture de massage abdominal du Docteur Schaffer

6.3.5.3 Les instruments pour les doigts

Il s'agit d'instruments déjà rencontrés, mais adaptés aux doigts par leur taille. Un manche en bois tourné accueille une boule cannelée [Fig.120].



Figure 120 : Boule de petite taille adaptée au traitement des doigts

6.3.5.4 Les instruments pour les yeux

6.3.5.4.1 L'optogène

Cet instrument se compose d'une boule pneumatique en caoutchouc fermée par un manche en os. Il est destiné au massage de l'œil. Il permet d'exercer une pres-

sion régulière, souple, toujours perpendiculaire à l'axe de l'œil. La boule pneumatique permet cette pression particulière. Le manche est placé entre l'index et le majeur avec la pulpe reposant sur la boule. Le pouce est en contre appui en face [Fig.121]. « Il faut exercer trois ou quatre pressions se succédant immédiatement sur chaque œil, et d'aller tour à tour de l'un à l'autre pendant une minute ou deux. »[313] Il vaut mieux faire trois ou quatre séances par jour plutôt que de les prolonger.

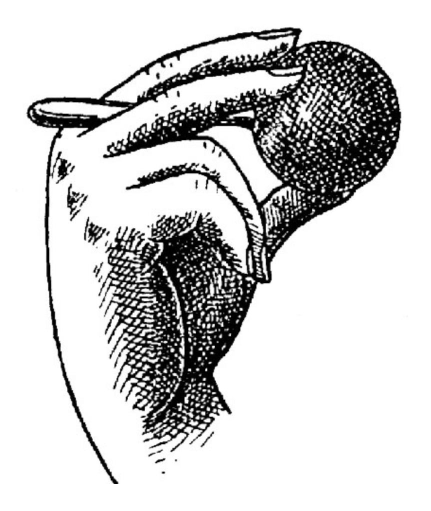


Figure 121 : L'optogène et comment le tenir pour l'utiliser

6.3.5.4.2 L'appareil de Charles Dion

Charles Dion[314] est un ingénieur en électricité qui a travaillé avec Edison et qui enseigne à l'Institut ophtalmique de Paris. Il dépose avec Yvan Goubaux un premier brevet en Suisse[315] en 1896 puis un brevet en 1903 au Royaume Uni[316] et en France en 1904[317]. « Cet appareil se compose essentiellement d'une tige médiane fixée dans un petit bâti métallique dans lequel viennent coulisser deux autres tiges latérales creuses. L'extrémité qui vient s'appuyer sur l'œil est fermée par un morceau de cristal, matière

[313] Anonyme La médecine qui guérit : les panacées authentiques, les remèdes infaillibles. Paris : Institut Biothérapic-Alexia ; sd

[314] Siffermann Dr. L'œil humain et ses anomalies fonctionnelles guéries par le massage avec l'appareil Dion Strasbourg : F. Staat ; 1899

[315] Dion Ch., Goubaux Y. Appareil pour le traitement des altérations de la vue Brevet N° 13073 - 20 août 1896 Bureau fédéral de la propriété intellectuelle

[316] Dion Ch. Improvements in apparatus for the massage of the eyes for the cure of myopy, Patent N°10101, Date of application 4th May. 1903, accepted 18th feb, 1904. Printed for His Majesty Stationery Office, Love & Malcomson Ltd, 1904

[317] Dion Ch. Système d'appareil perfectionné pour la gymnastique rationnelle des yeux, pour la guérison de la myopie et les altérations de la vue Brevet N° 342985 demandé le 7 mai 1904, délivré le 23 juillet 1904, publié le 22 septembre 1904. Office National de la Propriété Industrielle.

dure, non élastique, agissant toujours de même. Ces deux tiges jouissent de deux mouvements l'un d'avant en arrière, l'autre de latéralité[318]. » [Fig.122] Elles sont déplacées d'avant en arrière grâce au bouton à vis placé sur la tige médiane. La pression exercée se lit sur le dynamomètre gradué en grammes. Le mouvement de latéralité permet d'adapter l'appareil à la morphologie du patient pour que le cristal soit toujours en face du globe oculaire. Une plaque vient s'emboiter sur le nez et deux branches semblables à des branches de lunettes et des courroies en arrière stabilisent l'appareil. Le massage, toujours infra-douloureux, dure entre cinq et dix minutes [Fig.123]. A l'issue du massage le patient reste encore quelques minutes les yeux fermés.

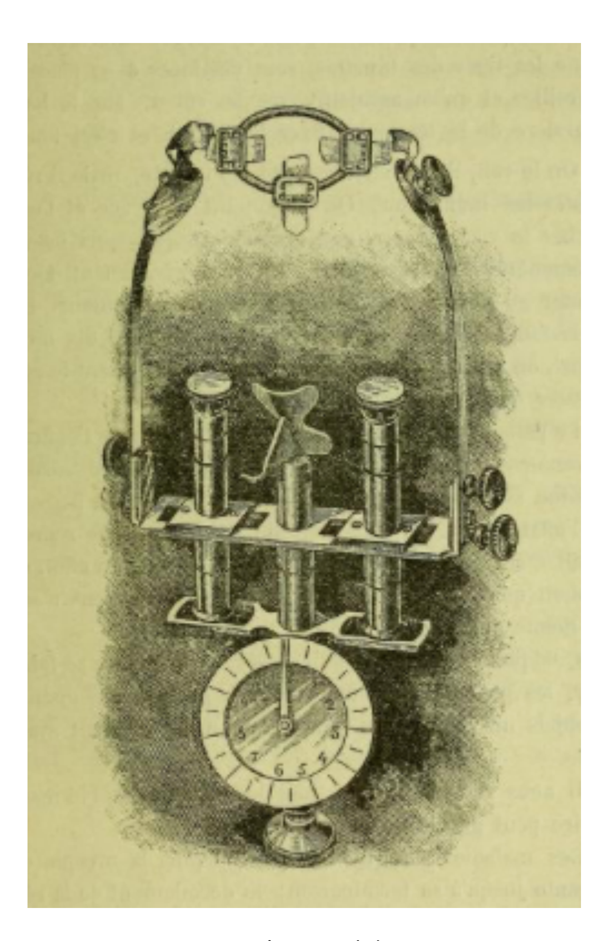


Figure 122 : L'appareil du Dr Dion

[318] Siffermann Dr. L'œil humain et ses anomalies fonctionnelles guéries par le massage avec l'appareil Dion Strasbourg : F. Staat ; 1899

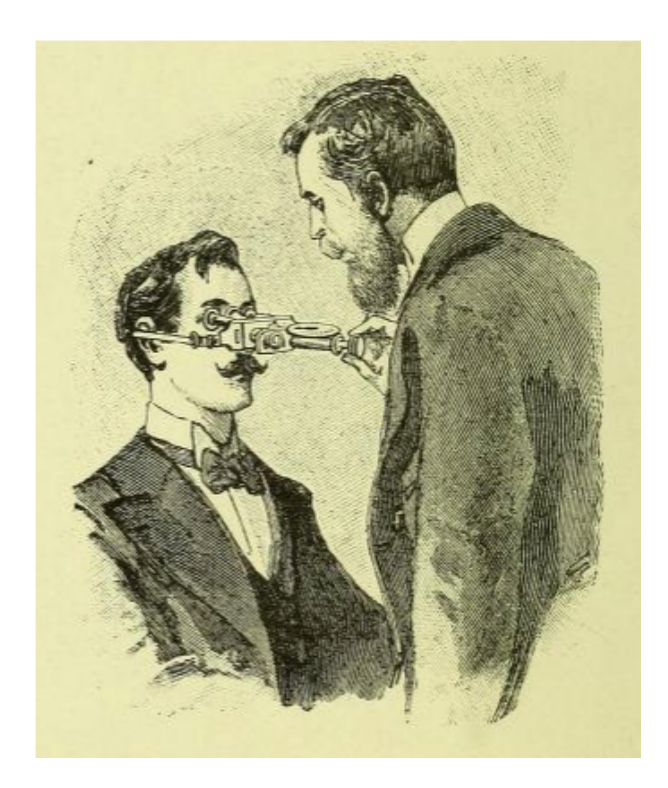


Figure 123 : Traitement d’un patient

6.3.5.4.3 L’Oculizer de Leonard Russell Lacy

Leonard Russell Lacy (1876-19??) a déposé deux brevets d’instruments destinés au massage de l’œil, en 1930[319], et 1935[320]. Le second est une amélioration du premier. Il existait deux méthodes pour réaliser le massage. La première était pneumatique, les œillères en matériau plastique d’une des extrémités étaient pressées contre les paupières et des pompages avec les ampoules en caoutchouc étaient réalisés [Fig.124]. La deuxième méthode, permise par le second brevet, consistait à masser les paupières avec l'autre extrémité de l'appareil. Avec les œillères pressées contre les paupières. L'utilisateur utilisait la manivelle pour faire tourner ces œillères [Fig.125]. Dans tous les cas, la stimulation de la circulation sanguine était évoquée comme mode d’action sur la vue. Lacy commercialise son appareil par sa société Neu-Vita, créée en 1929.

[319] Lacy L.R. Improved apparatus for massaging the eyes Patent N° 363101, Application date, Nov 20th.1930 – Complete left, Aug 20th.1931 – accepted Dec 17th.1931. His Majesty’s stationery office, Love & Malcomson, Ltd 1932

[320] Lacy L.R. Improved apparatus for massaging the eyes Patent N° 434927, Application date, March 26th.1935 – accepted Sept 11th.1935. His Majesty’s stationery office, Courier Press 1935

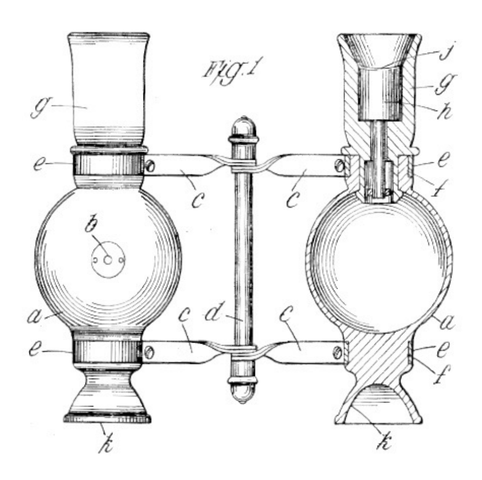


Figure 124 : Illustration du premier brevet de l'Oculiser

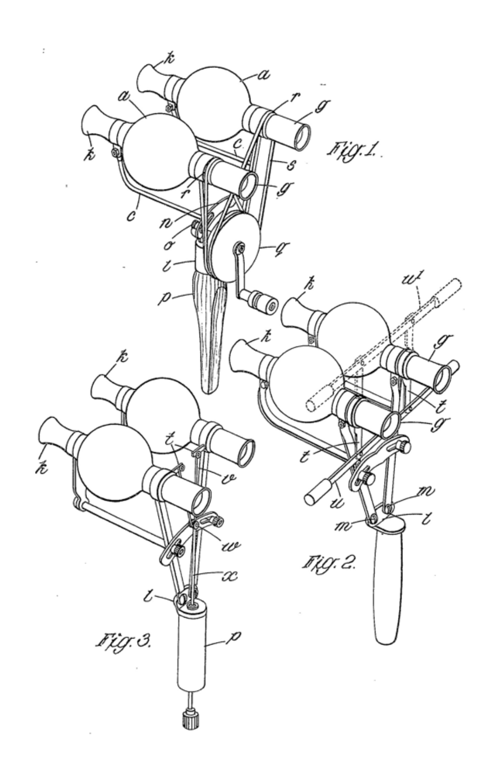


Figure 125 : Illustration du brevet de l'Oculiser de 1935 avec 3 variantes du mécanisme de rotation des œillères

6.3.5.5 Les instruments dédiés au massage facial et des zones pileuses

Les instruments dédiés au massage facial ou face-massage se rencontrent soit comme instruments séparés soit comme instruments réunis en coffret. Les instruments individuels sont des adaptations d'instruments destinés à d'autres régions mais adaptés au visage par une miniaturisation.

6.3.5.5.1 Le tampon-masseur

Ce tampon a la forme d'un petit champignon, fait d'un tissu très léger et recouvert sur toute sa surface d'une épaisse couche de gomme électrogène de teinte rouge ambrée[321]. Il peut être utilisé indifféremment avec la main droite ou de la main gauche, dans l'idéal avec un dans chaque main. Le masseur saisit le tampon par son col, par une pince tri-digitale. Il imprime au pouce un mouvement de dedans en dehors produisant un glissement du tampon sur la pulpe des deux autres doigts, correspondant à une rotation du tampon sur un demi-cercle environ. Le pouce revient ensuite à sa position de départ, le tampon décrit une suite de demi-cercle en sens inverse. Le point de contact idéal du tampon et de la peau est la partie moyenne de la tête du champignon. Un contact au centre ne provoquerait qu'un effleurage infime, le contact en périphérie des mouvements de trop grande amplitude[322] [Fig.126].

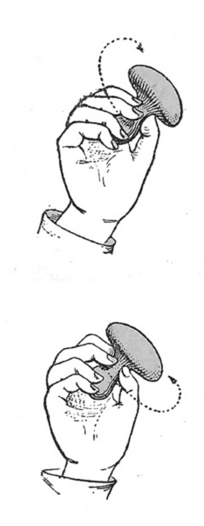


Figure 126 : Le Tampon-masseur et la manière de s'en servir

6.3.5.5.2 La ventouse pour massage pneumatique

Il s'agit d'une petite cloche de verre à bord lisse se terminant par un embout. Il s'adapte à un tube flexible terminé par une poire de caoutchouc. Tout en pressant la poire, la ventouse est appliquée, par exemple, sur les rides du front [Fig.127]. En relâchant la pression, la raréfaction de l'air aspire et soulève la peau. Il suffit de serrer à nouveau la poire pour détacher la ventouse et la manœuvre se répète de place en

[321] Peytoureau Dr. Manuel de face-massage Paris : Editions Hygie ; 1936
[322] Ibid.

place[323]. Le schéma de l'ensemble poire, tube et ventouse et la description du mode d'application correspondent au brevet de Madame Stumm demandé en septembre 1927 [324].

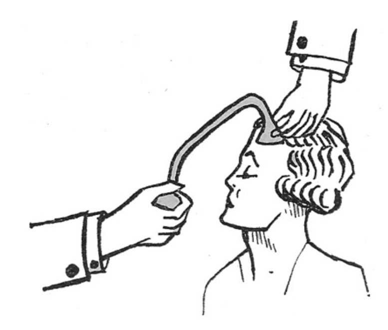


Figure 127 : La ventouse de massage facial

6.3.5.5.3 La pince plastique du Docteur Acquaviva

Cette pince se présente comme une pince à disséquer mais dont les mors ont une forme spécifique et sont recouverts de longs embouts de caoutchouc. L'autre extrémité se termine par une sphère métallique. Elle se loge dans le creux de la paume de la main du masseur. Il est ainsi possible de saisir les téguments avec les embouts soit par une surface plane, soit concave, soit convexe soit presque punctiforme et d'exercer une pression en appuyant sur la sphère. Si une action superficielle est souhaitée, la pince est tenue comme un stylo et la peau légèrement pincée. Pour une action profonde, les mors font une prise large et la pince, bien empaumée. La main esquisse un mouvement de pronation ou de supination. Une troisième utilisation est possible, la pince est tenue latéralement, un mors vient frapper la peau puis avec la force du mouvement l'autre fait de même par l'intermédiaire du premier. C'est là une sorte de manœuvre de percussion légère ou tapotement[325] [Fig.128].

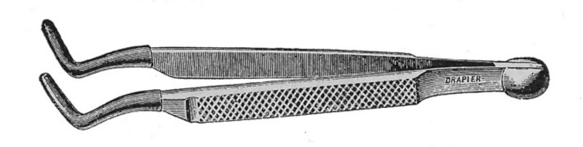


Figure 128 : La pince du Docteur Acquaviva

[323] Ibid.
[324] Stumm M. Appareil pneumatique pour massage facial Brevet N° 641449 demandé le 3 septembre 1927, délivré le 16 avril 1928, publié le 3 août 1928. Office national de la propriété industrielle. Imprimerie nationale.
[325] Peytoureau Dr. Manuel de face-massage Paris : Editions Hygie ; 1936

6.3.5.5.4 Instruments divers en coffret

Billes, rouleaux lisses ou crantés, queues de rat lisses ou striées se trouvent réunis en coffret, plus ou moins luxueux, pour figurer sur la table de toilette de l'élégante ou de la masseuse d'institut de beauté. Le coffret présenté est un exemple de l'unité allemande en devenir, évoquée précédemment (cf. 4.1.2.) car l'intérieur du couvercle du coffret porte les armoiries des Grands-Ducs de Mecklembourg et le mot *Hoflieferanten* ce qui signifie « fournisseur de la couronne » sous-entendu des Grands Ducs.

Heinrich Simons déposa en Suisse, en 1895, quatre brevets[326] [327] [328] [329] pour des instruments de massage facial. Il dirigeait à Berlin un institut de massage facial et de soins de beauté (*Institut für Gesichtmassage und Schönheitpflege*). Il semble qu'il ait eu le premier l'idée de réunir ces instruments en un seul coffret à la fin du XIXème siècle[330], bientôt copié par d'autres[331]. C'est peut-être ce qui a conduit Paul Lehmstedt à déposer un brevet pour l'ensemble du coffret[332]. Il devait être associé ou successeur d'Heinrich Simons puisque le brevet le dit domicilié à l'adresse figurant sur le coffret présenté [Fig.129].

---

[326] Goetze M., Simons H. Massageapparat mit versetzt angeorducten cylindrischen Walzen, Patentschrift N°9924, 28. Januar 1895 Schweizeriche Eidgenossenschaft.

[327] Simons H. Massageapparat mit cylindrischer Walze, Patentschrift N°10625, 29. Juni 1895 Schweizeriche Eidgenossenschaft.

[328] Simons H. Massageapparat mit kugelförmigen Massagerollen, Patentschrift N°10626, 29. Juni 1895 Schweizeriche Eidgenossenschaft

[329] Simons H. Mit einem daumenartigen und einem konischen Ende versehene Massagevorrichtung, Patentschrift N°10702, 29. Juni 1895 Schweizeriche Eidgenossenschaft

[330] Petitdant B. Un coffret d'instruments de massage du XIXe siècle de Heinrich Simons Kinesither Rev 2019;19(206):35-42

[331] Bergman Dr. Le visage et les soins à lui donner Le massage du visage "Récamier'' d'après le célèbre système H. Simons, L'art de rajeunir et d'embellir Paris : La parfumerie "Récamier''; 1900.

[332] Lehmstedt P. Improvements in and relating to massage apparatus Patent N° 6627, date of application, 18th Mar., 1902 – Complete specification left, 22nd Nov., 1902 – accepted 5th Feb., 1903. His Majesty stationery office, Love & Malcomson, Ltd 1903



Figure 129 : Le coffret Heinrich Simons de Berlin portant les armoiries des Grands-Ducs de Mecklembourg et les mentions G.m.b.H. et Hoflieferanten © Collection de l'auteur

6.3.5.5.5 The Massager

William Lloyd et Wentworth Loder de Brighton en Angleterre, fabricants d'objets de toilette, déposent le 1er décembre 1906 un brevet [333] pour un petit objet proche du tampon masseur de Peytoureau[334] (cf 6.3.5.5.1.). La différence se situe au niveau du matériau, du tissu pour Peytoureau, matière plastique pour le *Massager*. Le chapeau de ce champignon entre en contact avec la peau. Il est maintenu entre les doigts par son pied. Au départ conçu pour maintenir les cheveux, mieux que les doigts ou une brosse, lors de la coupe, il est devenu, comme son nom commercial l'indique, un instrument de massage facial [Fig.130]. Dès sa conception, le chapeau était parfaitement lisse et légèrement concave, lui permettant d'une part d'être un excellent ins-

[333] Lloyd W., Loder W. An improved shaving appliance Patent N° 27348, date of application, 1st Dec., 1906 – Complete specification left, 12th Apr., 1907 – accepted 13th June 1907. His Majesty stationery office, Love & Malcomson, Ltd 1907
[334] Peytoureau Dr. Manuel de face-massage Paris : Editions Hygie ; 1936

trument de massage et d'autre part de retenir les onguents utilisés et de les restituer petit à petit. Quelques mois plus tard[335], les inventeurs font évoluer l'instrument en transformant le pied en un cylindre creux. Il communique avec la concavité du chapeau par un petit pertuis, permettant de délivrer de l'onguent en continu. Pour la même finalité, ils proposent une autre option, creuser une rainure circulaire à la face plane du chapeau et la faire également communiquer avec la concavité.

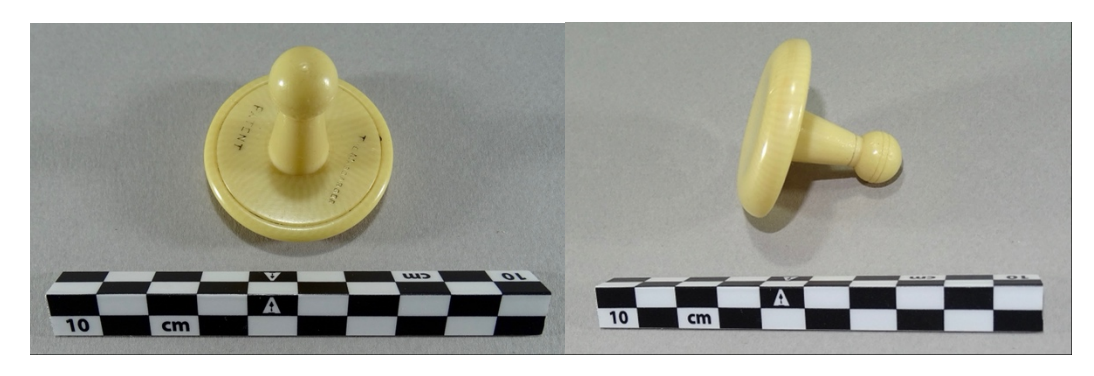


Figure 130 : Le Massager, sur le cliché de droite, notez la surface inférieure légèrement concave

© Collection de l'auteur

6.3.5.5.6 Le Vibro-Energos

Entre 1910 et le début de Grande Guerre, les publicités pour le Vibro-Energos dans les revues allemandes, sont nombreuses et variées. Tous les instruments de massage, surtout ceux de massage vibratoire se disent capables de traiter la calvitie. Le Vibro-Energos est destiné, lui, strictement au massage des régions pileuses qu'elles soient couvertes de cheveux, de barbe ou de moustache [Fig.131].

[335] Lloyd W., Loder W. An improved device for applying preparations to the skin Patent N° 19350, date of application, 28th Aug., 1907 – accepted 7th Nov. 1907. His Majesty stationery office, Love & Malcomson, Ltd 1907



Figure 131 : Publicité pour le Vibro-Energos parue en 1912

6.3.6 Les machines à masser

6.3.6.1 Les machines de Gustav Zander

Les machines de Zander, sont une réaction à la gymnastique de Ling. Ces machines avaient pour but de pallier aux variations liées aux assistants du médecin. En effet, une machine peut appliquer une résistance identique indéfiniment pour les appareils actifs ou fournir un mouvement similaire pour les appareils passifs[336] [337] [338].

Zander expérimente ses appareils de thérapie dans les années 1850. Les résistances varient en déplaçant des poids le long de bras de levier. Avec un bras de levier court la résistance est faible et inversement. Ce système peut s'adapter à la force de chaque individu, qu'elle soit faible ou normale, et contribuer à l'augmenter. Si les muscles sont paralysés ou très faibles des machines motorisées luttent contre l'atrophie. Les appareils actifs sont actionnés par le patient, les appareils passifs fonctionnent au gaz, à la vapeur ou à l'électricité alimentant un moteur de 3 à 4 CV[339].

Pour Wischnewetzsky[340], c'est un moteur à gaz de 10 CV dont seulement 5 à 6 sont utilisés pour mouvoir 38 appareils, alimenter un compresseur pour les gaz médicaux, un ascenseur et une ventilation.

Tous les appareils sont dénommés par un code de lettre et de chiffres, A pour le membre supérieur (bras = *Arm* en suédois), B pour le membre inférieur (jambe = *Ben*), etc. Les machines de massage vibratoire portent la lettre F, celle assurant le pétrissage la lettre H, celles destinées aux frottements la lettre J.

[336] Göranssons Mekaniska Verkstadt La gymnastique médico-mécanique de Zander, ses principes, ses applications suivis de quelques indications sur la création d'établissements gymniques d'après cette méthode Stockholm : Imprimerie royale, Norstedt et Söner ; 1896
[337] Zander G. Notice sur la gymnastique de Zander et l'établissement de gymnastique médicale mécanique suédoise à Stockholm. Paris, Imprimerie A. Reiff, 1879
[338] Guyenot P. : La mécanothérapie à l'institut Zander d'Aix les Bains. Aix les bains : Imprimerie Gérente ; 1904
[339] Göranssons Mekaniska Verkstadt La gymnastique médico-mécanique de Zander, ses principes, ses applications suivis de quelques indications sur la création d'établissements gymniques d'après cette méthode Stockholm : Imprimerie royale, Norstedt et Söner ; 1896
[340] Wischnewetzky L. The mechanico-therapeutic institute. Contributions to mechanico-therapeutics and orthopedics Vol 1, N°1, New-York : Mechanico-therapeutic and orthopedic Zander ; 1891

6.3.6.1.1 Machines assurant un massage vibratoire

6.3.6.1.1.1 Vibrations des différentes parties du corps F1

Dénommé également « Grand vibrateur », cet appareil « communique aux membres inférieurs des vibrations d'intensité graduée, mais de fréquence toujours identique. Le malade est assis sur une chaise, et place soit ses talons, soit ses mollets, sur la banquette horizontale de l'appareil [Fig.132]. On peut aussi, en articulant sur l'arbre vertical situé à l'extrémité gauche de la banquette des branches horizontales terminées par des tampons, des pelotes ou des croissants, procéder au massage vibratoire de l'estomac, de l'intestin, du cœur, des troncs nerveux ou des membres. Pour la face, on utilise des poires en caoutchouc creux. Si on veut, avec cet appareil, procéder à la vibration totale du corps, le malade s'assoit sur la banquette … »[341]. Pour Régnier[342], la fréquence des vibrations est de 300 par minute et de 900 pour Fallen[343].

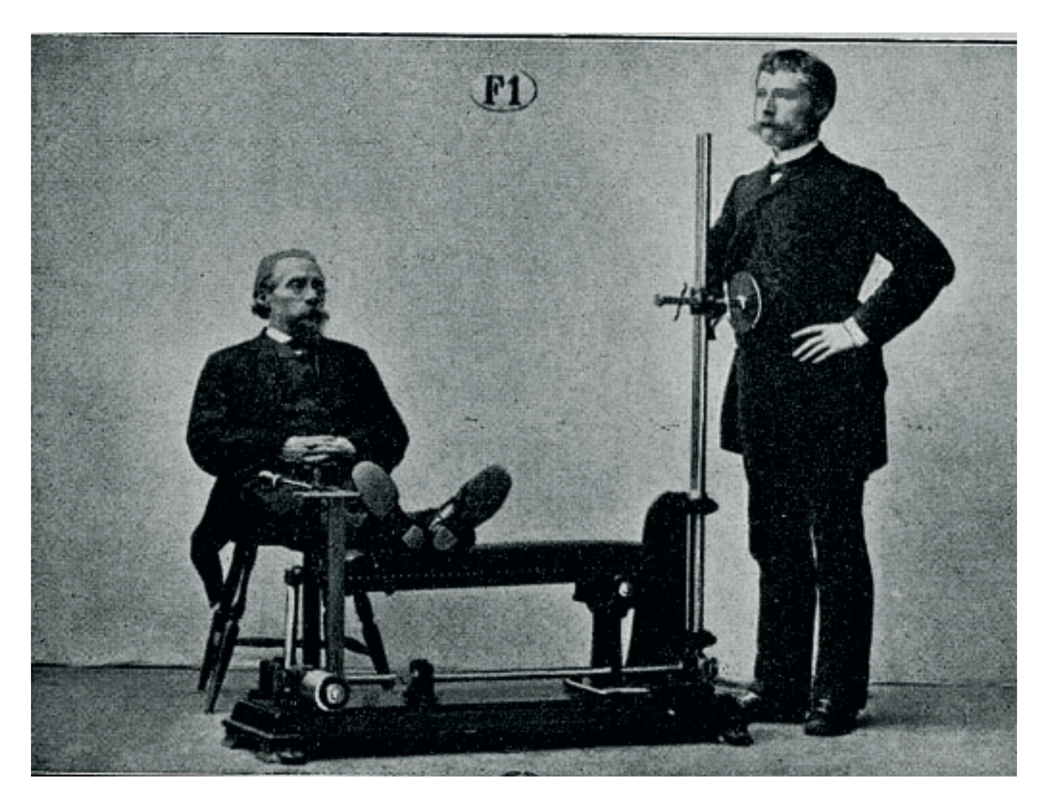


Figure 132 : Le grand vibrateur

[341] Régnier L.R.: La Mécanothérapie, application du mouvement à la cure des maladies. Paris : J.P. Baillière ; 1901
[342] Ibid.
[343] Fallen C. : The Zander institute for mechanico-therapeutics or swedish movements and massage by machinery. New-York : circa 1890

6.3.6.1.1.2 Vibrations de tout le corps (comme en équitation)

« Cet appareil communique au corps un mouvement vertical moins rapide et plus étendu que le précédent »[344]. Pour Fallen[345], les réglages permettent d'aller d'une vibration douce aux sensations d'un trot vigoureux [Fig.133].



Figure 133 : Machine F2 pour vibration du corps entier comme en équitation

[344] Régnier L.R.: La Mécanothérapie, application du mouvement à la cure des maladies. Paris : J.P. Baillière ; 1901
[345] Fallen C. : The Zander institute for mechanico-therapeutics or swedish movements and massage by machinery. New-York : circa 1890

6.3.6.1.2 Machines assurant des percussions

6.3.6.1.2.1 Percussions du tronc et des bras (grandeur 1) G1

Les percussions sont réalisées par des boucles de caoutchouc. Pour Régnier[346], « en même temps qu'elles accomplissent une série de mouvements comparables à ceux des marteaux de piano qui frappent les cordes, (elles) se déplacent automatiquement de haut en bas, allant de la nuque au sacrum. » [Fig.134].

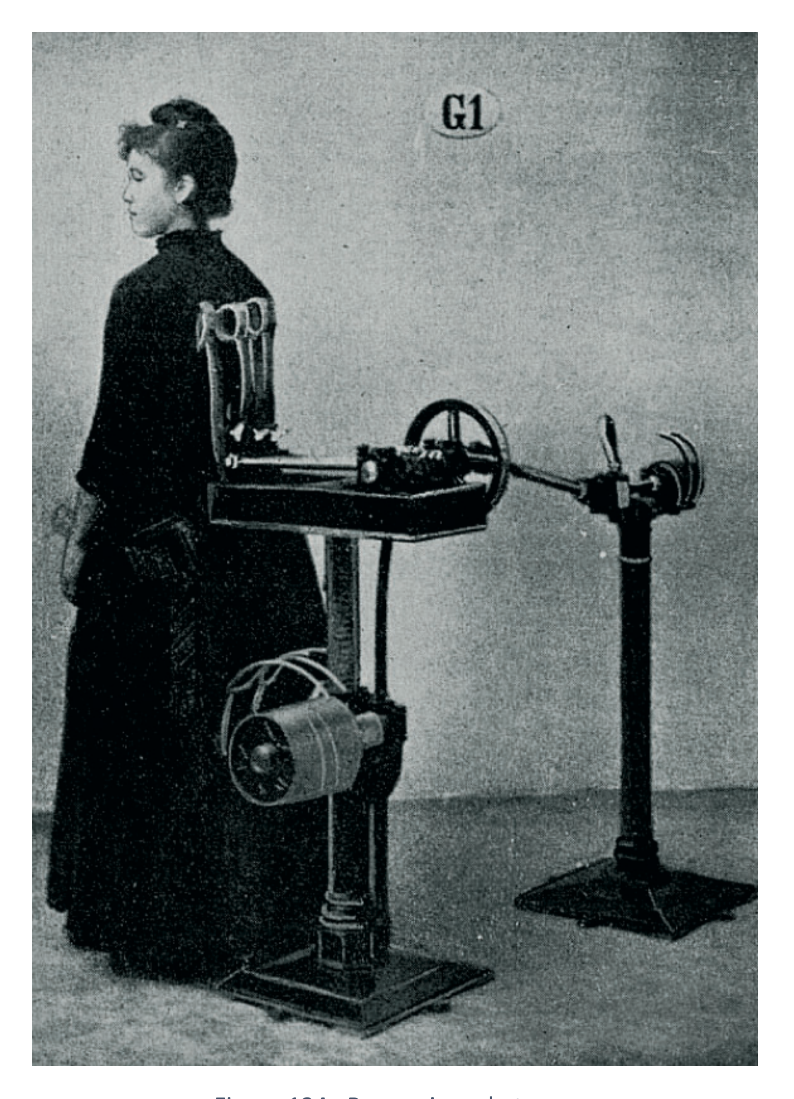


Figure 134 : Percussions du tronc

[346] Régnier L.R.: La Mécanothérapie, application du mouvement à la cure des maladies. Paris : J.P. Baillière ; 1901

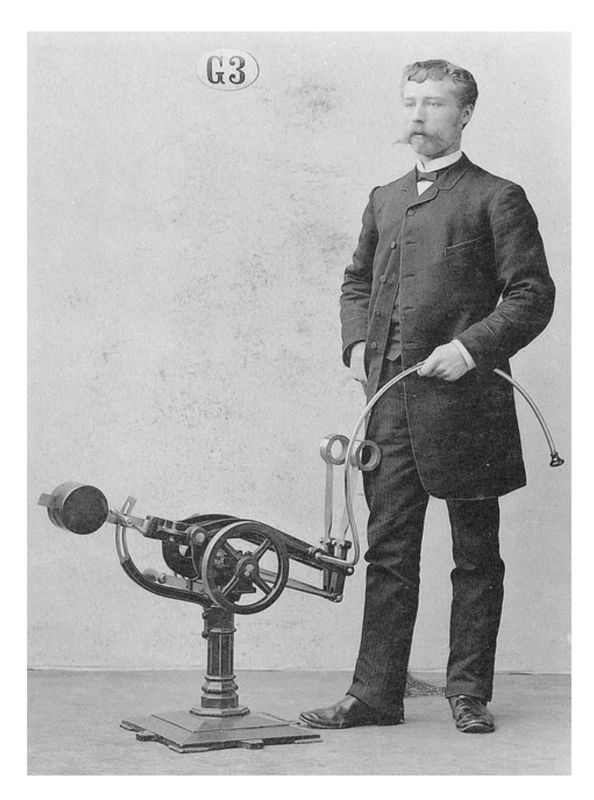


Figure 135 : Percussions du membre inférieur

6.3.6.1.2.2 Percussions du membre inférieur G3

Les mêmes boucles de caoutchouc sont utilisées pour cet appareil. Ici, le déplacement est assuré par le patient à l'aide d'une grande poignée en arc de cercle tenue dans la main. [Fig.135].

6.3.6.1.2.3 Percussions du tronc et des bras (grandeur II) G4

Les descriptions[347], [348], [349], [350] des machines de Gustav Zander citent une machine G4 pour la percussion du tronc et des bras de grandeur II. « Grandeur II » doit signifier que la machine agit avec plus de vigueur mais aucune iconographie n'a été découverte[351].

[347] Göranssons Mekaniska Verkstadt La gymnastique médico-mécanique de Zander, ses principes, ses applications suivis de quelques indications sur la création d'établissements gymniques d'après cette méthode Stockholm : Imprimerie royale, Norstedt et Söner ; 1896
[348] Zander G. Notice sur la gymnastique de Zander et l'établissement de gymnastique médicale mécanique suédoise à Stockholm. Paris : Imprimerie A. Reiff ; 1879
[349] Guyenot P. : La mécanothérapie à l'institut Zander d'Aix les Bains. Aix les Bains : Imprimerie Gérente ; 1904
[350] Wischnewetzky L. The mechanico-therapeutic institute. Contributions to mechanico-therapeutics and orthopedics Vol 1, N°1, New-York : Mechanico-therapeutic and orthopedic Zander ; 1891
[351] Petitdant B. Les appareils de mécanothérapie de Zander Clystère 2015 ; 36 : 13-33

6.3.6.1.2.4 Percussions de la tête G5

L'appareil G5 est tout aussi mystérieux, il reste aussi sans illustration [352].

6.3.6.1.3 Machine assurant des pétrissages

Cette machine porte la lettre de référence H

6.3.6.1.3.1 Pétrissage de l'abdomen H1

« Le malade est couché sur une banquette mobile de façon que la région épigastrique et la partie médiane du ventre entre en contact avec une série de cinq roulettes en bois animées d'un mouvement de haut en bas. Pour que le pétrissage porte successivement sur l'hypocondre et l'épigastre, le cadre de la planchette, sur laquelle est couché le malade, exécute un va-et-vient qui promène le ventre sur les roulettes »[353] [Fig.136].

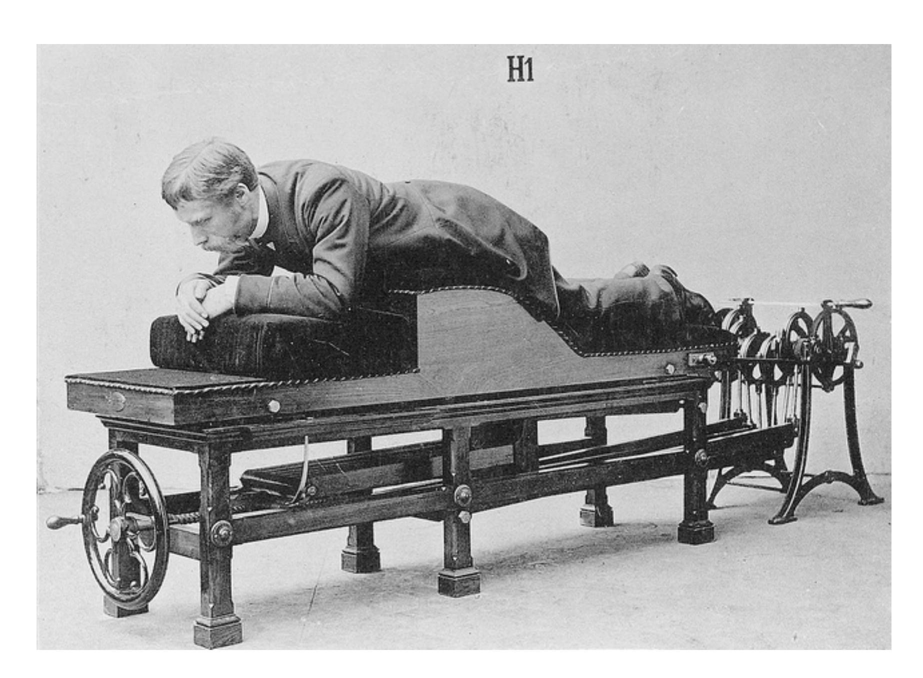


Figure 136 : Machine H1 assurant le pétrissage de l'abdomen

[352] Ibid.
[353] Régnier L.R.: La Mécanothérapie, application du mouvement à la cure des maladies. Paris : J.P. Baillière ; 1901

6.3.6.1.4 Machines assurant des frottements

Ces machines sont référencées par la lettre J. Elles sont au nombre de six.

6.3.6.1.4.1 Frottements des bras J1

« Deux courroies verticales et parallèles, présentant sur celles de leurs surfaces qui se regardent une série de renflements réguliers, sont animées d'un mouvement de va-et-vient en sens inverse. Le malade introduit son membre supérieur entre les deux courroies en mouvement et l'y pousse du poignet à l'épaule et *vice versa* en soutenant sa main sur une barre horizontale et mobile qui guide ses mouvements. »[354] [Fig.137].

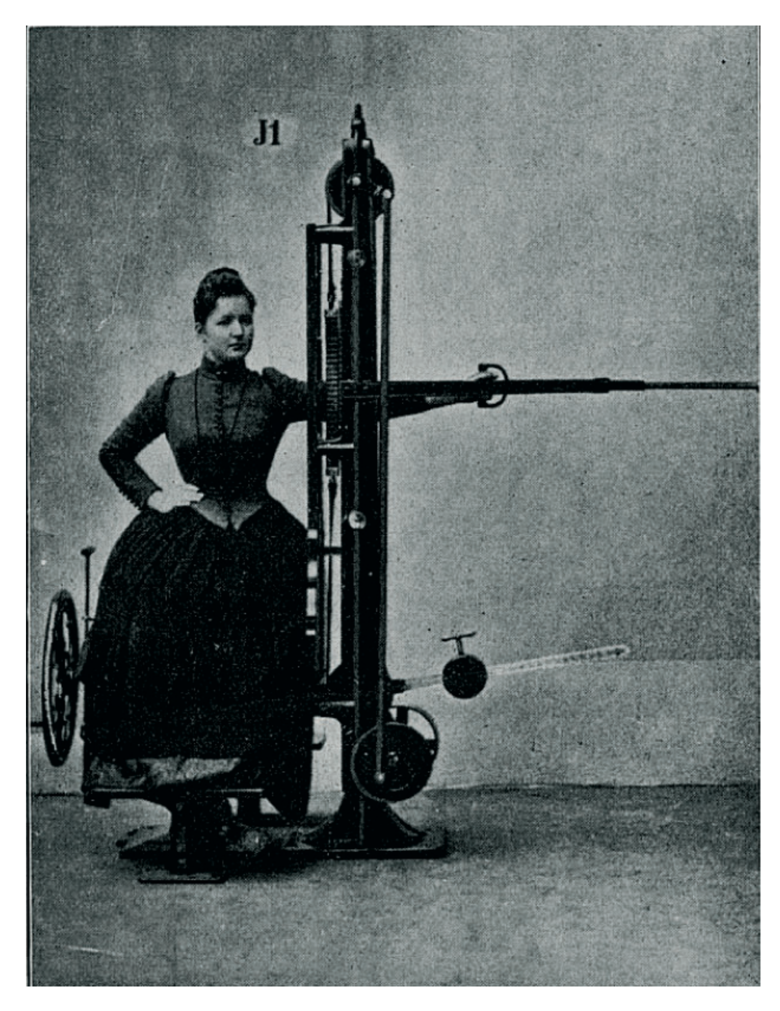


Figure 137 : Machine assurant le frottement du membre supérieur

[354] Ibid.

6.3.6.1.4.2 Frottements des doigts J2

« L'appareil utilisé pour les doigts est construit d'une façon analogue » au précédent[355].

6.3.6.1.4.3 Frottements des jambes J3

Pour les membres inférieurs, « les courroies sont remplacées par des lames horizontales à saillies régulièrement espacées et qui s'écartent en faisant ressort sur la jambe qu'on place entre elles. Elles exécutent, comme les courroies, un mouvement de va-et-vient »[356] [Fig.138].

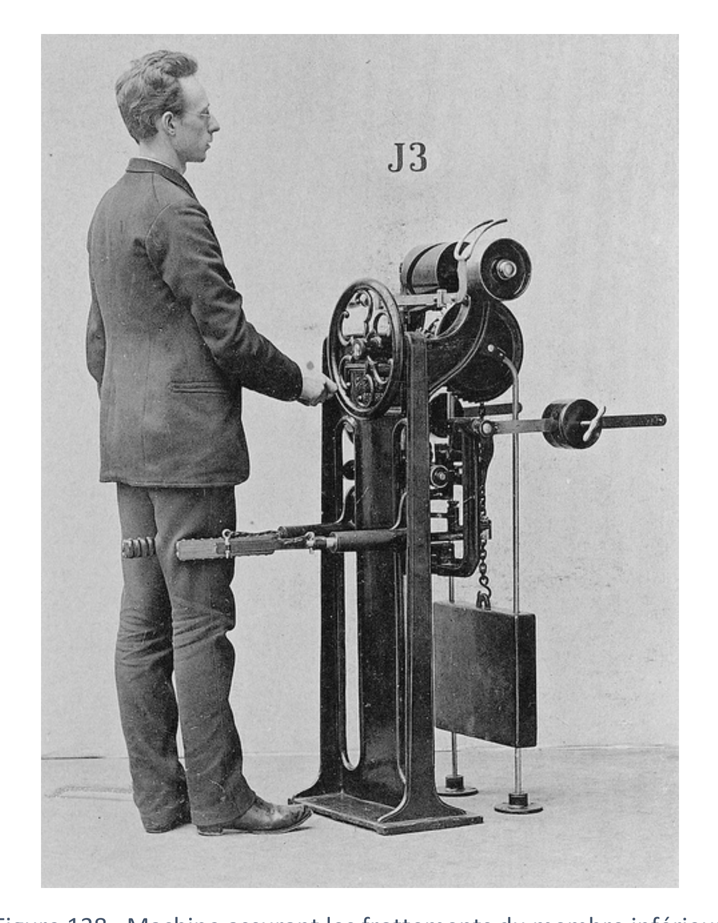


Figure 138 : Machine assurant les frottements du membre inférieur

[355] Ibid .
[356] Ibid.

6.3.6.1.4.4 Frottements des pieds J4

Pour la friction de la plante des pieds, « la partie active est constituée par un gros cylindre dont la surface est revêtue de saillies parallèles à son grand axe. Le malade applique ses pieds sur le cylindre de façon que leur axe soit perpendiculaire à celui du cylindre »[357] [Fig.139].

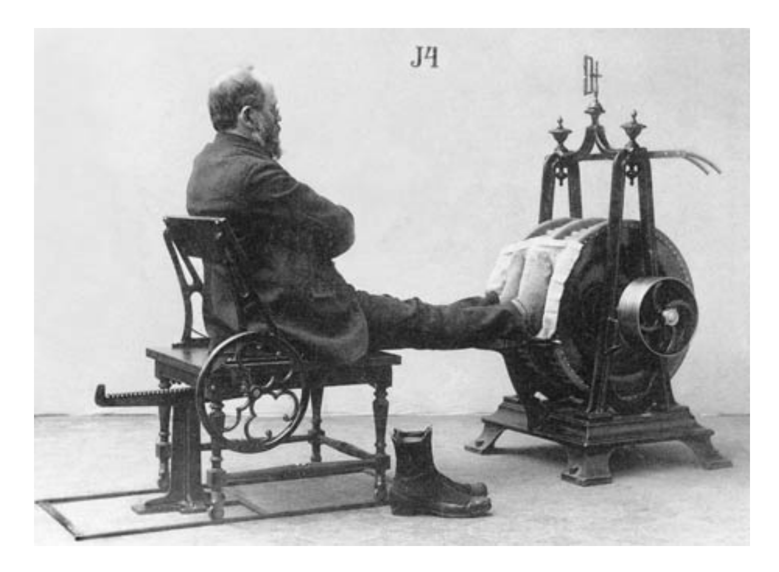


Figure 139 : Frottements des pieds

6.3.6.1.4.5 Frottements du dos J5

Le patient s'allonge sur une « sorte de chaise longue percée en son centre d'une ouverture et mobile sur des rails. Dans l'ouverture tourne une roue capitonnée sur laquelle la région lombo-dorsale du malade est promenée par le déplacement de la chaise longue. »[358] Pour tous ces appareils, l'intensité de la friction est réglée par un contrepoids [Fig.140].

[357] Ibid.
[358] Ibid.

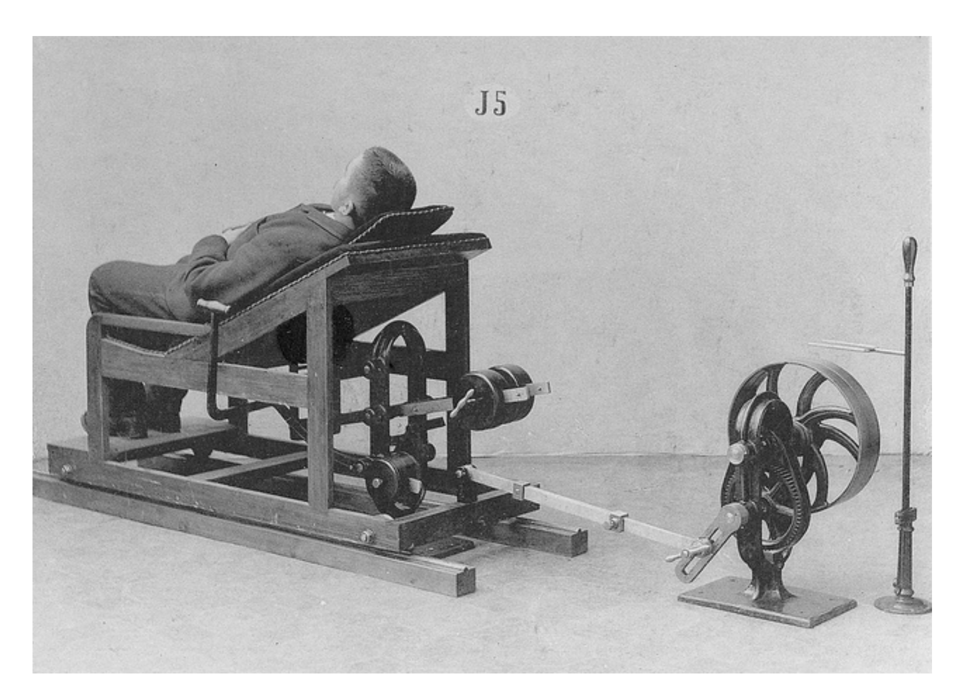


Figure 140 : Machine pour le frottement du dos

6.3.6.1.4.6 Frottements circulaires de l'abdomen J6

« Deux pelotes montées sur une tige animée d'un mouvement circulaire » servent « à la friction de l'abdomen et imitent le mouvement manuel des masseurs »[359]. L'intensité de la friction est réglée par le rapprochement plus ou moins intime du corps et de l'appareil [Fig.141].

[359] Ibid

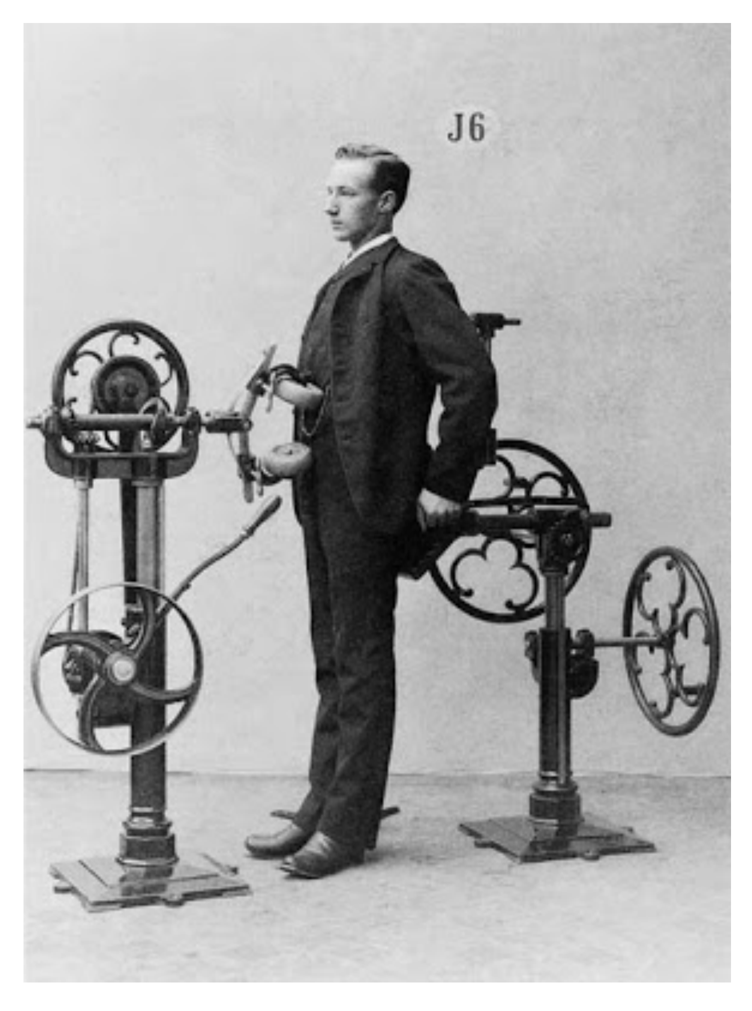


Figure 141 : Machine assurant des frottements circulaires de l'abdomen

6.3.6.2 Les machines apparentées

Le catalogue Dupont[360] montre un « fauteuil trépidant » [Fig.142] inspiré, indubitablement, de celui de Charcot[361]. Il est préconisé pour la maladie de Parkinson mais il pourrait s'appliquer pour des vibrations de tout le corps comme l'appareil F2 de Zander (cf. 6.3.6.1.1.2).

---

[360] Dupont Lits, fauteuils, voitures et appareils mécaniques pour malades et bléssés. Harambat : Paris ; circa 1925

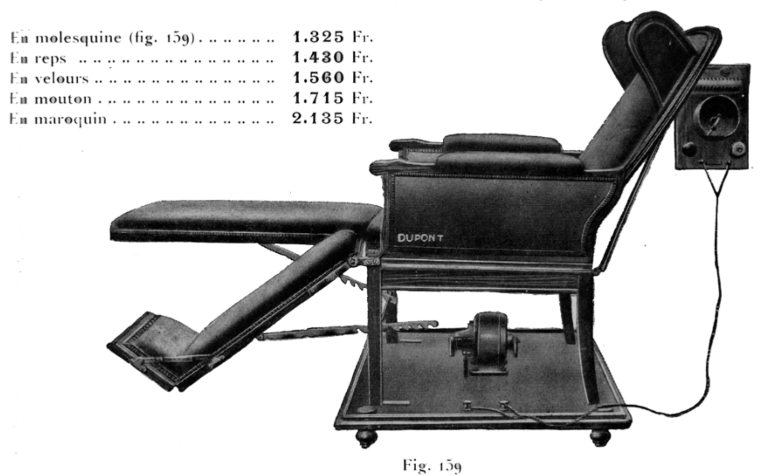
[361] Gilles de La Tourette G. Considérations sur la médecine vibratoire, ses applications et sa technique Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière 1892 ; 5 : 265-75

FAUTEUIL TRÉPIDANT

POUR PARALYSIE AGITANTE (MALADIE DE PARKINSON)

NOUVEAU MODÈLE PERFECTIONNÉ

Dossier articulé, se renversant graduellement.
Porte-jambes mobile, en deux parties, à élévation graduelle pour chaque jambe.
Oreilles mobiles. Garniture crin pur de première qualité.



En molesquine (fig. 159) . . . . 1.325 Fr.
En reps . . . . 1.430 Fr.
En velours . . . . 1.560 Fr.
En mouton . . . . 1.715 Fr.
En maroquin . . . . 2.135 Fr.

Fig. 159

Ce fauteuil est fixé à l'aide de ferrures sur un tabouret formé par une planche en chêne de 80 × 80 montée sur des isolateurs en caoutchouc.
Un moteur repose sur ce tabouret et donne les trépidations nécessaires.
Un panneau permet de régler la marche du moteur.
Prix, comprenant la fourniture du moteur, du tabouret et du panneau de réglage. . . . . **2.950** Fr.
En passant commande, prière d'indiquer le genre de courant (alternatif ou continu) et le voltage.
N'importe quel modèle de fauteuil parmi ceux figurant au catalogue peut être fixé sur ce tabouret trépidant.

Figure 142 : Fauteuil trépidant de la Société Dupont

Le succès des machines de Zander a conduit des fabricants à proposer un appareillage moins encombrant pour les cabinets ou les instituts de petite taille. La partie destinée au patient semble cossue. La machinerie est-elle apparente pour les besoins de la photo ou pour impressionner le patient ? [Fig.143].

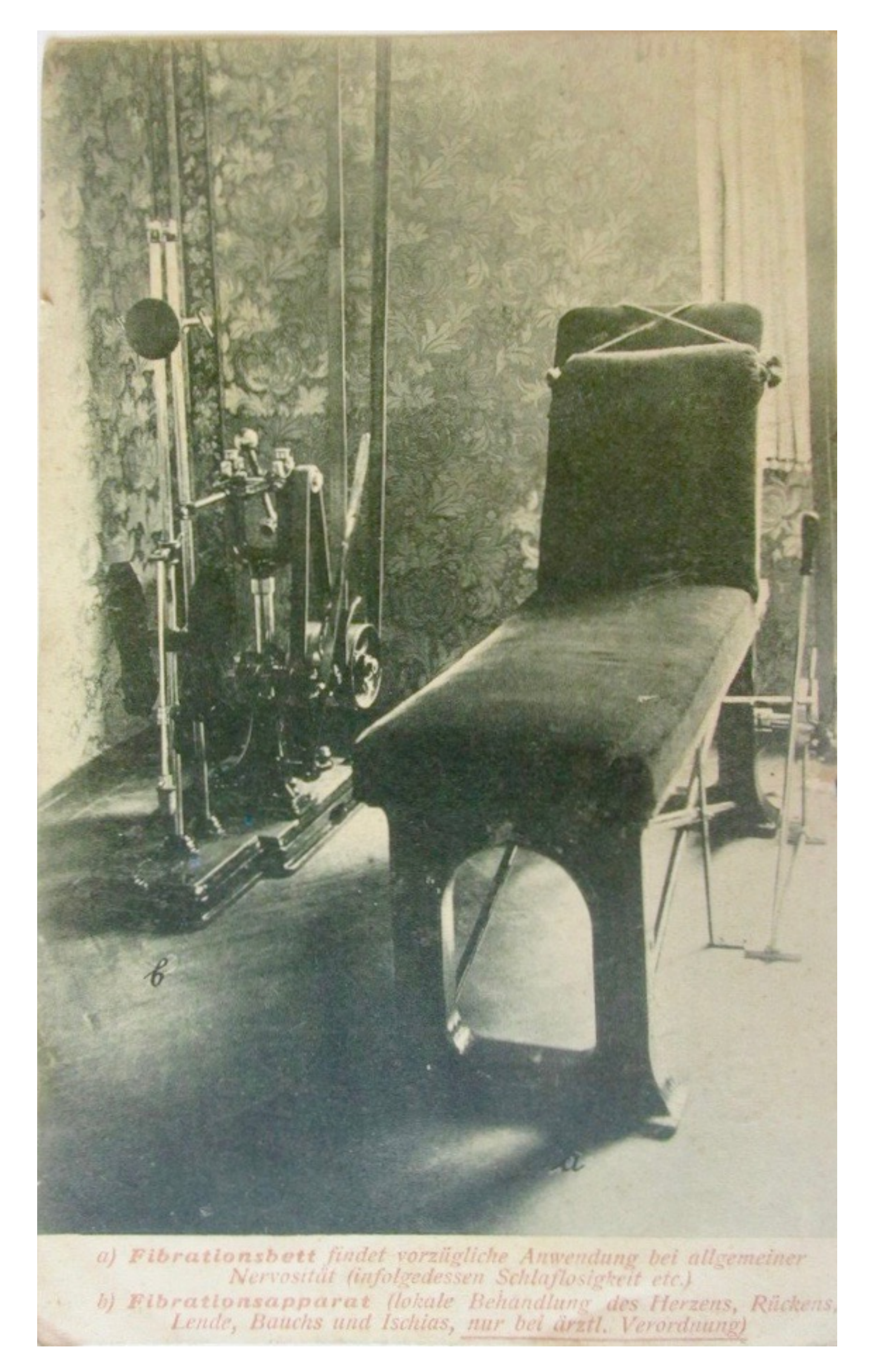


Figure 143 : Carte postale ancienne montrant un *Fibrationbett* à droite et sa machinerie dénommée *Fibrationapparat* à gauche

6.3.6.3 Les machines à sangle

Un moteur électrique fait tourner deux roues, de part et d’autre de ce moteur, où s’accroche une sangle. Le point d’accrochage sur la roue est excentré en périphérie provoquant des va-et-vient de la sangle de peu d’amplitude mais de fréquence plus ou moins importante. Le patient est à l’intérieur de la boucle de la sangle et en léger dé-séquilibre avant ou arrière pour la mettre en tension. En raison de la hauteur du sup-

port du moteur, les régions abdominale et fessière sont essentiellement soumises à l'action de la machine. Une télécommande filaire permet d'ajuster la rotation du moteur donc la fréquence des va-et-vient de la sangle [Fig.144, 145 et 14].



Figure 144 : Publicité allemande pour une machine à sangle



Figure 145 : Publicité pour une machine à sangle
parue dans la revue L'illustration en novembre 1932



Figure 146 : Publicité montrant un usage au niveau de la ceinture scapulaire parue dans la revue L'illustration du 8 juin 1939

Conclusion

Ce travail est ouvert, bien sûr, à la réfutabilité (falsifiabilité) poppérienne. Cependant, il semble être le premier à recenser les instruments de massage tout en les classant. Ce classement a pris en compte non seulement les manœuvres suppléées par ces appareils, mais surtout leurs caractéristiques techniques. Cette approche originale permet de mieux appréhender l'instrument lui-même.

Pour notre recherche, nous avons systématiquement privilégié la documentation ancienne, les brevets d'invention, les publications d'époque, édités au cours de la période étudiée. C'est, pour nous, une source plus fiable même si elle est plus difficile d'accès. Les publications récentes sont à utiliser avec plus de précautions, car elles peuvent contenir des erreurs, mais elles permettent des études transversales. L'utilisation des brevets d'invention permet de neutraliser les erreurs significatives de datation. Ce procédé évite également les usurpations, permet de corriger des attributions erronées donc de rendre à l'inventeur sa création.

Certains de ces appareils, à leur époque déjà, ont été considérés comme du matériel de charlatan. Leurs promoteurs les présentaient comme la panacée et non comme ce qu'ils étaient réellement, un outil facilitant le travail du masseur.

Une partie des instruments classés dans les instruments simples, dans les instruments élaborés ou les instrument dédiés se retrouve toujours de nos jours. Les matières plastiques ont remplacé, un temps, le bois et les fibres végétales pour les appareils bon marché. Même si ces derniers existent toujours, l'écologie a conduit à une réapparition des matériaux naturels. Il faut cependant rester prudent. Les règles d'hygiène avaient fait disparaître les instruments en bois, par exemple. Si leur usage n'est pas strictement individuel, inévitablement, le risque de transmission microbienne, virale, mycosique réapparait. La désinfection des autres matériaux doit cependant être rigoureuse.

Les héritiers des médecins-masseurs, des masseurs médicaux sont, bien sûr, les masseurs-kinésithérapeutes. La profession a été créée par la loi n° 46.857 du 30 avril

1946[362] [363]. Des entreprises sont apparues pour fournir à ces nouveaux professionnels des matériels spécifiques adaptés à leurs compétences.

Parallèlement à ces instruments professionnels destinés à un usage intensif, vont apparaître des appareils vibratoires destinés aux particuliers. Ce sont les années 1960, 1970 et 1980 qui voient surtout cette prolifération. Un « effet de mode » préside toujours à l'apparition de nombreux instruments, aux différences minimes, sur une courte période.



Figure 147 : Le Concentra, instrument fabriqué en RFA © Collection de l'auteur

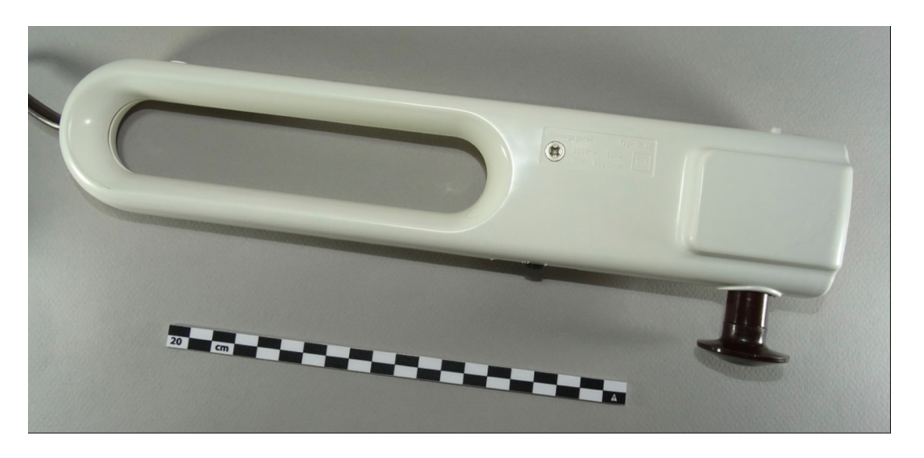


Figure 148 : Le Massinet Type 2, instrument fabriqué en RDA © Collection de l'auteur

362 Loi n°46-857 du 30 avril 1946 Réglementation des professions de masseur gymnaste médical, de masseur kinésithérapeute et de pédicure Journal officiel de la République Française 1 mai 1946 p 3653

363 Macron A. La profession de masseur-kinésithérapeute instituée par la loi n°46-857 du 30 avril 1946 genèse et évolutions d'une profession de santé réglementée. Thèse Faculté de Droit, Université de Montpellier 2015

Même si le matériau diffère, les concusseurs sont identiques, par leur forme et leur variété, à ceux de la période étudiée. Si nous devions ajouter une catégorie pour classer ces productions nouvelles, nous créerions les « instruments à usage domestique ». Ils sont nombreux. Leur nom et leurs formes les distinguent. Les particularités géopolitiques de l'Europe n'influencent pas leur commercialisation. Ils se rencontrent, en effet, de chaque côté du Rideau de Fer [Fig.147, 148, 149 et 150].



Figure 149 : Instrument fabriqué en URSS © Collection de l'auteur



Figure 150 : Le Relax fabriqué en Suède © Collection de l'auteur

La classification proposée permet aussi d'intégrer les instruments de massage les plus récents du masseur-kinésithérapeute. Elle n'est donc pas réservée aux instruments plus ou moins anciens.

En utilisant la classification proposée un travail de plus grande envergure pourrait tenter de recenser la production européenne et américaine d'instruments de massage, de la fin du XIXème siècle à nos jours.

Table des illustrations

Table des tableaux

Bibliographie

Abu ‘Ali al-Husayn ibn ‘Abd Allah ibn Sina dit Avicenne Avicennæ Arabum Médicorum Principis Canon Medicinæ, d’après la traduction latine de Gérard de Crémone Venise : Juntas ; 1595

Amar J. Principes de rééducation fonctionnelle Académie des sciences séance du 19 avril 1915 CR hebdo Sciences 1915 ; 160 : 559-62

Amiot J. Mémoires concernant l’histoire, les sciences, les arts, les mœurs et les usages des Chinois Tome 4 Paris : Nyon ; 1779

Andry de Boisregard N. L'Orthopédie ou l'Art de prévenir et de corriger dans les enfans les difformités du corps. Le tout par des moyens à la portée des Pères & des Mères, & de toutes les personnes qui ont des enfans à élever. Bruxelles : Georges Fricx ; 1743

Annuaire du commerce Didot-Bottin 1914, rue de l’Université, Paris

Annuaire du commerce Didot-Bottin 1921, Tome 3, Rue de l’Université, Paris

Anonyme The remarquable therapy machines of Dr Gustav Zander - National Park US Department of the Interior, Hot Sprins National Park Arkansas

Anonyme Fauteuil de poste, machine pour guérir et pour éloigner les maladies que causent l’excès de nourriture, la vie trop sédentaire et le défaut de transpiration suffisante. Le Mercure de France 1734 ; 2 : 2879-89

Anonyme La médecine qui guérit : les panacées authentiques, les remèdes infaillibles. Paris : Institut Biothérapic-Alexia ; sd

Anonyme Revue de la publicité La Publicité 1919 ;140 :348

Anquetil Duperron A-H. Zend-Avesta de Zoroastre Tome 1 äris : Tillard ; 1771 (p356)

Balfour W. Illustrations of the Efficacy of Compression and Percussion in the Cure of Rheumatism and Sprains, Scrofulous Affections of the Joints and Spine, Chronic Pains Arising from a Scrofulous Taint in the Constitution, Lameness, and Loss of Power in the Hands from Gout, Paralytic Debility of the Extremities, General Derangement of the Nervous System; and in Promoting Digestion, with All the Secretions and Excretions. Lond Med Phys J. 1824 Jun; 51(304): 446–62.

Ballexserd J. Dissertation sur l'éducation physique des enfans depuis leur naissance jusqu'à l'âge de puberté Paris : Vallat-La-Chapelle ; 1762

Barcklay J. The muscular motion of the human body Edinburgh : W. Laing and A. Constable ; 1808

Bell J. Mechanotherapy, Man and Machines Physiotherapy 1994 ; 80(2) : 61-6

Bergman Dr. Le visage et les soins à lui donner Le massage du visage "Récamier'' d'après le célèbre système H. Simons, L'art de rajeunir et d'embellir Paris : La parfumerie "Récamier''; 1900

Berliner Adressbuch, https://digital.zlb.de

Berne G. Le massage manuel théorique et pratique Paris : Rueff et Cie ; 1894

Berne G. Le massage, manuel théorique et pratique Paris : J.-B. Baillière et fils ; 1922

Bidault P., Lepart J. Étains médicaux et pharmaceutiques Paris : Ed. Ch. Massin ; sd

Bilz F.E. La nouvelle médication naturelle. Traité et aide mémoire de médication et d'hygiène naturelles Paris : Bilz ; 1898

Bourneville Dr Manuel pratique de la garde-malade et de l’infirmière Paris : Progrès médical ; 1889

Boyer A.B. Improvements in or relating to massage apparatus or roller. Patent N°21123, date of application 22nd Oct., 1901, accepter 23rd Nov,1901 His Majesty’s stationery office : Malcomson & C° Ltd ; 1901

Brichieri Comombi L., Zappulli 0., Romanelli L. Dispositif pneumatique portatif pour massage vibratoire Brevet N° 835726 demandé le 25 mars 1938, délivré le 3 octobre 1938, publié le 29 décembre 1938. Office national de la propriété industrielle. Imprimerie nationale.

Brodart H. Catalogue illustré n° 10, Instruments de chirurgie, orthopédie Paris ; 1934

Brousses J. Manuel technique de massage Paris : Masson & Cie ; 1920

Bum A. Mechanotherapie (Massage und Gymnastik) Wien : Urban & Schwarzenberg **;** 1893

Busch F. General orthopaedics, gymnastics and massage in Von Ziemssen's handbook of general therapeutics vol.5 New-York : William Wood & Co ; 1886

Calvert R.N. The history of massage An illustrated survey from around the world Healing Arts Press : Rochester ; 2002

Catalogue de l'exposition du 3ème congrès de Physiothérapie, Paris 29 mars-2 avril 1910. Imprimerie Aragno, Paris.

Catalogue Manufacture d'Armes et Cycles de St Etienne 1924 p. 193 Paris : Imprimerie Pigelet ; 1924

Cecil T. Massage sèche London : Simpkin, Marshall & Co ; 1888

Chevalier Ch. L'Hôpital dans la France du XXème siècle Paris: Perrin; 2009

Cleoburey W. A full account of the system of friction, as adopted and pursued with the greatest success in cases of contracted joints and lameness, from various causes Oxford : Munday and Slatter ; 1825

Coliez G. La foire commerciale de Leipzig en 1928 Revue industrielle 1928 ; 74 :601

Condon D. Early Irish Cinema : Kinemac, Pulsocon, Skibbereen : A New Lexicon for Irish Cinematic Sensation http://filmireland.net/2015/11/24/early-irish-cinema-kinemac-pulsocon-skibbereen-a-new-lexicon-for-irish-cinematic-sensation/

Coulon H. De l'usage des strigiles dans l'antiquité. Mémoire lu le 18 avril 1895, au Congrès des Sociétés Savantes à la Sorbonne Cambrai : Régnier ; 1895

Coury Ch. La médecine de l'Amérique précolombienne Paris : Roger Dacosta ; 1969

Dagron G. Le massage et la massothérapie : les frictions aux masseurs, la massothérapie aux médecins Paris : Masson ; 1900

de Frumerie G. Cours de massage accessoire des soins d'accouchements à donner aux femmes enceintes et parturientes aux nourrices et nourrissons Vigot : Paris ; 1904

de Frumerie G. La pratique du massage. Cours à l'usage des infirmiers et infirmières Vigot : Paris ; 1901

de Frumerie G. La pratique du massage. Manuel à l'usage des étudiants en médecine, des infirmiers et infirmières, des candidats au diplôme de l'état de masseur et de masseuse Vigot : Paris ; 1941

de Frumerie G. Le massage pour tous Indications et technique du massage général Vigot : Paris ; 1917 2ème éd.

de Frumerie G. Traitement manuel des déviations pathologiques du rachis Vigot : Paris : 1924

de Genst H. Histoire de l'éducation physique, tome II. Temps modernes et grands courants contemporains Bruxelles : A. de Boeck ; 1949

de Lacroix de Lavalette L. La Sismothérapie ou l'utilisation du mouvement vibratoire en médecine générale et particulièrement en thérapeutique gynécologique Thèse Médecine Paris 1899

De Lavergne L. L'abbé de Saint-Pierre Revue des deux mondes 1889 ; 79 : 557-89

Defrance J., Brier P., El Boujjoufi T. Transformations des relations entre médecine et activités Gesnerus 2013 ;70/1 : 86–110

Desessartz J.Ch. Traité de l'éducation corporelle des enfants en bas âge Paris : J_Th. Hérissant ; 1760

Desseaux A. François Humbert, orthopédiste méconnu, initiateur du traitement curatif des “boiteux” Histoire des sciences médicales 2015 ; 49(3/4) : 381-92

Deutsche Reich, Reichpatentamt, Patenschrift N°328245 Vibrationsapparat, Patentiert im Deutschem Reiche vom 7 Februar 1919

Deutsches Reich, Reichpatentamt, Patenschrift N°337035 Vibrationsapparat, Patentiert im Deutschem Reiche vom 16 Oktober 1919.

Deutsches Reich, Reichpatentamt, Patenschrift N°432591 Vibrationsapparat, Patentiert im Deutschem Reiche vom 29 April 1925.

Deville E. Considérations sur le massage et son application dans l'entorse Thèse Médecine Strasbourg : Silbermann ; 1864

Dion Ch. Improvements in apparatus for the massage of the eyes for the cure of myopy, Patent N°10101, Date of application 4th May. 1903, accepted 18th feb., 1904. Printed for His Majesty Stationery Office, Love & Malcomson Ltd, 1904

Dion Ch. Système d'appareil perfectionné pour la gymnastique rationnelle des yeux, pour la guérison de la myopie et les altérations de la vue Brevet N° 342985 demandé le 7 mai 1904, délivré le 23 juillet 1904, publié le 22 septembre 1904. Office National de la Propriété Industrielle

Dion Ch., Goubaux Y. Appareil pour le traitement des altérations de la vue Brevet N° 13073 - 20 août 1896 Bureau fédéral de la propriété intellectuelle

Dowse Stretch Th. Lectures on massage & electricity in the treatment of disease (masso-electrotherapeutics) London : Hamilton, Adams & Co ; 1889

Drapier Catalogue bandages herniaires, ceintures, bas pour varices, accessoires Paris : Imprimerie Chantenay ; 1911

Du Choul G. Des bains et de la palestre, Manuscrit rédigé entre 1546 et 1547 au plus tard

Dujardin-Beaumetz G. De la massothérapie Nice-Médical 1887 ; 3 : 33-41

Dumas J.L. Histoire de la pensée. Renaissance et Siècle des Lumières Paris : Tallandier ; 1990

Duplaix A. Appareil de massage Brevet N° 488311 demandé le 8 novembre 1917, délivré le 18 juin 1918, publié le 20 septembre 1918. Office national de la propriété industrielle. Imprimerie nationale

Dupont Lits, fauteuils, voitures et appareils mécaniques pour malades et blessés. Harambat : Paris ; circa 1925

Eiger J. Zabludovski's technik der massage Leipzig : Georg Thieme ; 1911

Estradère J. Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques. Paris Adrien Delahaye ; 1863

Eulenburg M. Die Schwedische Halgymnastik, Versuch einer wissenschaftlichen Begründung derselben Berlin : A. Hirschwald :1853

Fallen C. : The Zander institute for mechanico-therapeutics or swedish movements and massage by machinery. New-York, circa 1890

Flashar Dr Apparate zur Massage Centralblatt für Chirurgie 1886 ; 43 :745-7

Fleissner H. Massage apparatus Patent N° 520160 Convention Date in Germany : Oct. 13, 1937, Application date in United Kingdom : Oct. 13, 1938, Completed specification accepted April 16, 1940. Leamington Spa His Majesty's stationary office 1940

Fraikin A., Grenier de Cardenal H. **:** La Mécanothérapie in Physiothérapie tome 4, Mécanothérapie, rééducation motrice, jeux et sports, méthode Bier, hydrothérapie, aérothérapie. Bibliothèque de thérapeutique. Paris, J.P. Baillière, 1909

Frank J.P. System einer vollständigen medicinischen Polizey Mannheim : Schwan ; 1784

Fritze L.S. Massage instrument, Patent N°676604, application filed March 19, 1900, patented June 18, 1901. United States Patent Office

Garçon M. Quelques types de guérisseurs Revue anthropologique 1928 ;38ème année : 90-6

Garratt J.E. The Veedee and how to use it London :Veedee Company ; sd

Gastou P. Hygiène du visage – Cosmétique, esthétique et massage Paris : J.B. Baillière ; 1915

Gautier J. Du massage ou manipulation appliqué à la thérapeutique et à l'hygiène Le Mans : Monnoyer ; 1880

Georgii A. A few words on kinesipathy or swedish medical gymnastics. The application of active and passive movements to the cure of diseases according to the method of P.H. Ling London : Hippolyte Bailliere ; 1850

Georgii C. Kinésithérapie ou Traitement des maladies par le mouvement selon la méthode de Ling Paris : Germer Baillière ; 1847

Gibney J. A treatise on the properties and medical application of the vapour bath: in its different varieties and their effects : in various species of diseased action London : Thomas and George Underwood ; 1829

Gilles de La Tourette G. Considérations sur la médecine vibratoire, ses applications et sa technique Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière 1892 ; 5 : 265-75

Goetze M., Simons H. Massageapparat mit versetzt angeorducten cylindrischen Walzen, Patentschrift N°9924, 28. Januar 1895 Schweizeriche Eidgenossenschaft.

Göranssons Mekaniska Verkstadt La gymnastique médico-mécanique de Zander, ses principes, ses applications suivis de quelques indications sur la création d'établissements gymniques d'après cette méthode – Stockholm : Imprimerie royale, Norstedt et Söner, 1896

Grafstrom A. V. A Text Book of Mechano-Therapy (Massage And Medical Gymnastics) New-York : O.M.Foegri & Co ; 1898

Grmek M.D. Histoire de la pensée médicale Antiquité et Moyen-Age Paris : Seuil ; 1995

Grose J.-H. Voyage aux Indes orientales Londres 1758

Grosvenor J. A full account of the system of friction, as adopted and pursued with the greatest success in cases of contracted joints and lameness, from various causes Oxford : Munday and Slatter ; 1825

Guilleminot H. Electricité médicale Paris : Steinheil ; 1907

Guyenot P. : La mécanothérapie à l'institut Zander d'Aix les Bains. Aix les bains, Imprimerie Gérente 1904

Hamilton-Beach Company Health and how to get it Racine : Charles Lee Bryson, 1912

Hanssen N., Ottosson A. Nobel price for physical therapy ? Rise,fall and revival of medico-mechanical institutes Phys Ther 2015 ; 95(8) : 1184-94

Hartmann H. Gynécologie opératoire Paris : Steinheil ; 1911

Historical makers of microscopes and microscope slides http://microscopist.net

Hoerni B La loi du 30 septembre 1892 Histoire des Scjences médicales 1998 ; 1(32) : 63-7

Imbault-Huart M.J. La médecine au Moyen-Age à travers les manuscrits de la Bibliothèque Nationale Paris : Ed. de la Porte Verte ; 1983

Jacobsohn P. Ein einfacher Hand-Vibrationsmassage-Apparat (Vibrostat) Dtsch. Med. Wochenschr. 1919; 45(16): 436-437

Johansen J.C. Abdominal massage apparatus, Patent N°860669, application filed September 28, 1906, patented July 23, 1907. United States Patent Office.

Johansen J.C. Anordning til anbringelse af massagepelotter i vibratorer. Danskt Patent N°10863. Patent udstedt den 12. Maj 1908, beskyttet fra den 8 Juli 1907

Johansen J.C. Appareil pour le massage du ventre. Brevet d'invention N° 374760, demandé le
16 février 1907, délivré le 25 avril 1907, publié le 22 juin 1907. Imprimerie Nationale

Johansen J.C. Dispositif de réglage pour les pelotes de massage dans les instruments vibratoires. Brevet d'invention N° 392106, demandé le 7 juillet 1908, délivré le 16 septembre 1908, publié le 18 novembre 1908. Imprimerie Nationale

Johansen J.C. Improvements in abdominal massage apparatus, Patent N°3990, date of application 18th Feb. 1907, accepted 2nd May 1907. Printed for His Majesty Stationery Office, Love & Malcomson Ltd, 1907

Johansen J.C. Improvements in or relating to massage apparatus, Patent N°17554, date of application 23rd July., 1910, accepted 9th February 1911. Printed for His Majesty Stationery Office, Love & Malcomson Ltd, 1911

Johansen J.C. Improvements in or relating to massage apparatus, Patent N°103863, Application date Feb. 15, 1916, accepted Feb. 15, 1917. Printed for His Majesty Stationery Office, Love & Malcomson Ltd, 1917

Johansen J.C. Improvements in or relating to massage apparatus, Patent N°19032, date of application 12th Aug., 1910, accepted 31st Dec 1910. Printed for His Majesty Stationery Office, Love & Malcomson Ltd, 1911

Johansen J.C. Johansen J.C. Improvements in or relating to massage apparatus, Patent N°7784, date of application 30th Mar., 1912, accepted 26th Sept 1912. Printed for His Majesty Stationery Office, Love & Malcomson Ltd, 1912

Johansen J.C. Massage apparatus, Patent N°1175360, application filed August 4, 1910, patented Mar 14, 1916. United States Patent Office.

Johansen J.C. Massage apparatus, Patent N°1177415, application filed August 8, 1911, patented Mar 28, 1916. United States Patent Office

Johansen J.C. Massageapparat. Danskt Patent N°6517. Patent udstedt den 20. April 1904, beskyttet fra den 28 Maj 1903

Johansen J.C., Johansen A. Improvements in or relating to adjusting mechanism for massage apparatus or the like, Patent N°118703, Application date Sept. 26, 1917, accepted Sept. 18, 1918. Printed for His Majesty Stationery Office, Love & Malcomson Ltd, 1918

Johnson W. The anatriptic art : a history of the art termed anatripsis by Hippocrates, tripsis by Galen, frictio by Celsus, manipulation by Beveridge, and medical rubbing in ordinary language, from the earliest times to the present day : followed by an account of its virtues in the cure of disease and maintenance of health, with illustrative cases London : Simpkin, Marshall, & Co ; 1866

Katsch H. Haupt- Preisliste Fabrik chirurgischer Instrumente, Orthopädisher Maschinen Bandagen und Verbandstoffe Munschen 1906

Kellgren A. The technic of ling's system of manual treatment Edinburg & London : Y.J. Pentland ; 1890

Kleen E. Handbook of massage Philadelphia : Blakiston ; 1892

Klein B. D'un usage curieux en médecine. Réflexions sur « De l'utilité de la flagellation de J.H. Meibom » Paris : Classiques Garnier ; 2016,

Kouindjy P. Précis de Kinésithérapie: La mobilisation méthodique, la massothérapie, la mécanothérapie, la rééducation, l'éducation physique Paris : Maloine ; 1922

Krafft Ch. Le massage des contusions et des entorses fraîches Lausanne : George Bridel & Cie ; 1895

Kreutzmüller C. Final Sale in Berlin. The Destruction of Jewish commercial activity 1930-1945 New york : Berghahn Books ; 2013

Labadie-Lagrave F., Legueu F. Traité médico-chirurgical de gynécologie Paris : Félix Alcan ; 1904

Lacy L.R. An improved massaging device Patent N° 393557, Application date, March 25th.1933 – accepted June 8th.1933. His Majesty's stationery office, Love & Malcomson Ltd 1933

Lacy L.R. Improved apparatus for massaging the eyes Patent N° 363101, Application date, Nov 20th.1930 – Complete left, Aug 20th.1931 – accepted Dec 17th.1931. His Majesty's stationery office, Love & Malcomson, Ltd 1932

Lacy L.R. Improved apparatus for massaging the eyes Patent N° 434927, Application date, March 26th.1935 – accepted Sept 11th.1935. His Majesty's stationery office, Courier Press 1935

Lagrange F. Les mouvements méthodiques et la mécanothérapie Paris : Félix Alcan ; 1899

Laisné N. Application de la gymnastique à la guérison de quelques maladies avec des observations sur l'enseignement actuel de la gymnastique Paris : Louis Leclerc ; 1865

Laisné N. Du massage, des frictions et manipulations appliquées à la guérison de quelques maladies Paris : Masson ; 1868

Lamotte A. Traité professionnel de massage de beauté Paris : Morin et Millant ; sd circa 1923

Lardry J-M. Etude de l'ouvrage intitulé « Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets thérapeutiques » du Dr Jean Dominique Joachim Estradère Kinesither Rev 2016 ;16(171) :88-91

Lardry J-M. Gymnastique médicinale et chirurgicale, ou essai sur l'utilité du mouvement, ou des différents exercices du corps, et du repos dans la cure des maladies par Clément Joseph Tissot (1747-1826)

Lardry J.M. Étude de l'ouvrage « Application de la gymnastique à la guérison de quelques maladies avec des observations sur l'enseignement actuel de la gymnastique » de Napoléon-Alexandre Laisné. Kinesither Rev 2016 ;16(174) : 63-6

Latson W.R. Common disorders with rational methods of treatment the Health Culture Company New-York 1904

Le Betou I.G.I. Therapeutic manipulation or Medicina mechanica : a successful treatment of various disorders of the human body, by mechanical application. London : Simpkin, Marshall & Co ; 1851

Le Gentil Voyage dans les mers de l'Inde tome 1 Paris : Imprimerie Royale ; 1779

Leca A-P. La médecine égyptienne au temps des pharaons Paris : Roger Dacosta ; 1971

Lehmstedt P. Improvements in and relating to massage apparatus Patent N° 6627, date of application, 18th Mar., 1902 – Complete specification left, 22nd Nov., 1902 – accepted 5th Feb., 1903. His Majesty stationery office, Love & Malcomson, Ltd 1903

Lentz Ch. Illustrated catalogue and price list of surgical instruments, hospital supplies, orthopedic apparatus, trusses. Philadelphia : Lentz & Sons ; cc 1915

Levacher de La Feutrie Th. Traité du rakitis ou l'art de redresser les enfants contre-faits Paris : Lacombe ; 1772

Levacher F.-G., Nouveau moyen de prévenir et de guérir la courbure de l'épine, *Mémoire de* l'Académie royale de chirurgie, 1768 ; 4 : 596-613.

Leverdin A. Dr G. Zander, ihre medico-mechanische gymnastik Stockholm : Imprimerie royale, Norstedt et Söner, 1892 – Le texte allemand est suivi de sa traduction en français, en anglais et en italien.

Lloyd W., Loder W. An improved device for applying preparations to the skin Patent N° 19350, date of application, 28th Aug., 1907 – accepted 7th Nov. 1907. His Majesty stationery office, Love & Malcomson, Ltd 1907

Lloyd W., Loder W. An improved shaving appliance Patent N° 27348, date of application, 1st Dec., 1906 – Complete specification left, 12th Apr., 1907 – accepted 13th June 1907. His Majesty stationery office, Love & Malcomson, Ltd 1907

Londe Ch. Bibliographie : Nouvelles preuves du danger des lits mécaniques Archives générales de médecine 1828 ; 1(16), 646-8

Londe Ch. Gymnastique médicale ou L'exercice appliqué aux organes de l'homme Paris :Croullebois ; 1821

Lorinser K.I. Zum Schutz der Gesundheit in den Schulen Berlin : Ludwig Hold ; 1836

Lucas-Championnière J. Traitement des fractures par le massage et la mobilisations Paris : Rueff et Cie ; 1895

Lyons A.S., Petrucelli R.J. Histoire illustrée de la médecine Paris : Presse de la Renaissance ; 1979

Macaura G.J. A new or improved machine for medical manipulation. Application date April 10, 1940. Patent N° 540298. His Majesty's Stationery Office. Courier Press 1941

Macaura G.J. Appareil de massage vibratoire à commande manuelle demande déposée le 13 mai 1924 N°111236 Bureau fédéral de la propriété industrielle.

Macaura G.J. Appareil pulsateur pour massage et autres applications. Brevet N° 439100, demandé le 18 janvier 1912, délivré le 29 mars 1912, publié le 5 juin 1912. Office nationale de la propriété industrielle. Imprimerie Nationale.

Macaura G.J. Appareil vibrateur-masseur. Brevet N° 322806, demandé le 7 juillet 1902, délivré le 16 octobre 1902, publié le 13 février 1903. Office nationale de la propriété industrielle. Imprimerie Nationale.

Macaura G.J. Improvements in and relating to hand actuated vibrators for massage pur

poses. Application date 2 May, 1923. Patent N° 235355. His Majesty's Stationery Office. Love & Malcomson Ltd 1925

Macaura G.J. Improvements in and relating to hand actuated vibrators for massage purposes. Application date 2 May, 1924. Patent N° 235356 Patent of addition to N° 221846 23 May, 1923. His Majesty's Stationery Office. Love & Malcomson Ltd 1925

Macaura G.J. Improvements in and relating to the treating of patients by static, galvanic or like electrical currents. Date of application 13th May., 1905. Patent N°10067 24 th Aug., 1905. His Majesty's Stationery Office. Love & Malcomson Ltd 1905

Macaura G.J. Improvements in and relating to vibrators for massage or like treatments. Date of application 6th Jul., 1905. Patent N° 13932 7 th Sept., 1905. His Majesty's Stationery Office. Love & Malcomson Ltd 1905

Macaura G.J. Massierapparat mit Magnetinduktor Angemeldet 21 mai 1924 N°104520 Österreichisches Patentamt.

Macaura G.J. Movement-cure apparatus. Application field December 6, 1901. Patent N° 716448 December 23, 1902. United States Patent Office

Macaura G.J. Vibrateur à action oscillatoire pour massage et autres applications. Brevet N° 439099, demandé le 18 janvier 1912, délivré le 29 mars 1912, publié le 5 juin 1912. Office nationale de la propriété industrielle. Imprimerie Nationale.

Macaura G.J. Vibrator for massage purposes Application number 254542, 13-10-1925 Canadian intelectual property office.

Macaura G.J. Vibrator for massage purposes. Application field May 9, 1924. Patent N° 15592144 July 13, 1926. United States Patent Office

Macaura G.J. Vibrator for the massage treatment. Date of application 12th Feb., 1902. Patent N° 03619 24 th Apr., 1902. His Majesty's Stationery Office. Love & Malcomson Ltd 1902

Macaura GJ. Appareil pulsateur pour massage et autres applications. Brevet No 439100, demandé le 18 janvier 1912, délivré le 29 mars 1912, publié le 5 juin 1912. Office nationale de la propriété industrielle. Imprimerie Nationale.

Macaura GJ. Vibrateur à action oscillatoire pour massage et autres applications. Brevet No 439099, demandé le 18 janvier 1912, délivré le 29 mars 1912, publié le 5 juin 1912. Office nationale de la propriété industrielle. Imprimerie Nationale.

Marcireau J. La médecine physique secrets d'hier, techniques d'aujourd'hui Paris : Le courrier du Livre ; 1965

Marfort J.E. Manuel pratique de massage et de gymnastique médicale suédoise Paris : Vigot ; 1907

Martin J.P. : Le Pulsoconn du Dr Macaura Clystère 2013 ;19 :14-8 (www.clystere.com)

Martin J.P. Base de données Fabricants de matériels médico-chirurgicaux, France (www.clystere.com)

Martin J.P. Ivoire, os, matériaux artificiels : comment les reconnaître ? Clystère www.clystere.com 2011 ; 3 : 6-9

Martin J.P. L'Elektroller Clystère 2011 ; 2 : 2-3 (www.clystere.com)

Martin J.P. L'histoire des seringues, injecteurs et aspirateurs étudiés comme modèle de l'évolution technologique des instruments médicaux DU Histoire de la Médecine Université Paris Descartes 2018

Martin J.P. L'instrumentation chirurgicale et coutellerie en France des origines au XIXème siècle Paris : L'Harmattan ; 2013

Martin J.P. L'instrumentation medico-chirurgicale en caoutchouc en France XVIIIème, XIXème siècle Paris : L'Harmattan ; 2013

Martin J.P. Les fabricants français de matériels médicaux Cahiers de Clystère N°4 www.clystere.com

Mcafee N.E. Massage : An Elementary Textbook For Nurses Pittsburgh : Reed & Witting Co ; 1917

Meibomius J.H. De l'utilité de la flagellation dans la médecine et dans les plaisirs du mariage et des fonctions des lombes et des reins Paris : Mercier ; 1795

Milkman G.W. Combination massage roller and exerciser Patent N°681331, application filed May 2, 1900, patented August 27, 1901. United States Patent Office

Monet J. Emergence de la Kinésithérapie en France à la fin du XIXème et au début du XXème siècle Thèse Doctorat Sociologie, Université Paris I Panthéon-Sorbonne Juin 2003

Monet J., Quin G. Sauveur-Henri-Victor Bouvier (1799–1877): orthopédiste, chirurgien et promoteur de l'éducation physique Gesnerus 2013 ; 70(1) : 53–67

Mortimer-Granville J. Nerve Vibration and excitation London : J. & A. Churchill ; 1883

Mortimer-Granville J. Nerve Vibration as a therapeutic agent The Lancet 1882 ;119(3067) : 949-51

Mortimer-Granville J. Treatment of pain by mechanical vibrations The Lancet 1881 ; 117(2999) : 286-88

Muschik E. Improvements in massage apparatus, Patent N°8461, Date of application 9th Apr. 1898, accepted 16th July, 1898. Printed for His Majesty Stationery Office, Malcomson Ltd, 1898.

Muschik E. Massage device, Patent N°636163, application filed June 6, 1898, patented October 31, 1899. United States Patent Office

Muschik E. Massage-apparat, Patentschrift N°17778, 22. September 1898 Schweizeriche Eidgenossenschaft.

Muschik E. Massageapparat. Danskt Patent N°1898. Patent udstedt den 28. Oktober 1898, beskyttet fra den 17 Marts 1899

Neumann A.C. Die Heil-gymnastick oder die Kunst die Leibesübungen, angewandt zur Heilung von Krankheiten Berlin : P.Jeanrenaud ; 1852

Nicholls D.A., Cheek J. Physiotherapy and the shadow of prostitution : the Society of Trained Masseuses and the scandals of 1894 Soc Science Med 2006 ;62 : 2336-48

Norström G. Formulaire du massage Paris : JB Baillière ; 1895

Nyrops C . Dr J.C. Johansens Auto-vibrator København : Trykt Hos Nielsen & Lydiche ; 1907

Paré A. Œuvres Lyon : Jean Grégoire ; 1664

Patentschrift, Schweizerische Eidgenossenschaft, Eidgen. Amt für geistiges Eigentum, Patent 10626, 29 Juni 1895

Perez S. Histoires des médecins – Artisans et artistes de la Santé de l'Antiquité à nos jours Paris : Perrin ; 2018

Petit L. Le massage par le médecin, physiologie, manuel opératoire, indications Paris : Alexandre Coccoz ; 1885

Petitdant B. Auto-vibrator du Docteur Johansen, New American Vibrator, deux noms pour un même instrument de massage vibratoire Kinesither Rev 2020 ;20(228) :33-6

Petitdant B. Docteur Johansen et les quarante brevets Clystère 2020 ;71 :9-19 (www.clystere.com)

Petitdant B. L'appareil de massage de P. Semerak, pressions glissées et percussions Kinesither Rev 2019;19(214):36–39

Petitdant B. La vibrothérapie sous toutes ses formes « Death is stagnation, life is vibration » Clystère 2017 ;61 :11-47 www.clystere.com

Petitdant B. Le Docteur Macaura et son Pulsoconn, appareil de massage vibratoire Kinesither Rev 2018;18(199):36–42

Petitdant B. Le goniomètre médical au fil du temps Kinesither Rev 2016 ; 16(179) :48-61

Petitdant B. Le régénérateur organique électromagnétique « SANITAS » du Docteur Pion Clystère 2020 ; 70 : 30-37 www.clystere.com

Petitdant B. Le Veedee, appareil à main pour le massage vibratoire Clystère 2019 ; 69 :14-23 (www.clystere.com)

Petitdant B. Le Vibrostat, appareil de massage vibratoire Clystère 2018 ; 63 : 4-16 www.clystere.com

Petitdant B. Les appareils de mécanothérapie de Zander Clystère 2015 ;36 :13-33 www.clystere.com

Petitdant B. Massage et renforcement musculaire dans les années 1920 : une lanière à boules lisses couplée à un tendeur de musculation Kinesither Rev 2019 ;20(219) :33-35

Petitdant B. Origines, histoire, évolutions de la mesure de la force de préhension et des dynamomètres médicaux Kinesither Rev 2017 ; 17(181) : 40-58

Petitdant B. Un appareil électrique portatif de massage vibratoire Rupalley & Cie Clystère 2017 ; 60 : 6-18 www.clystere.com

Petitdant B. Un appareil français de massage vibratoire, production d'Issak Robert Zalkind Kinesither Rev 2019 ; 19(216) : 60-3

Petitdant B. Un coffret d'instruments de massage du XIXe siècle de Heinrich Simons Kinesither Rev 2019 ; 19(206) : 35-42

Peytoureau Dr. Manuel de Face-massage et de massage capillaire Essai de culture physique du visage Paris : Hygie ; 1936

Pfister G. Cultural confrontation : German Turnen, swedish gymnastics and english sports- european diversity in physical activities from a historical perspective Culture, Sport, Society 2003 ; 6(1) : 61-91

Phélippeaux M.V.A. Etude pratique sur les frictions et le massage ou guide du médecin masseur Paris : L'Abeille médicale ; 1870

Piesen J. Improvements in or relating to massage apparatus Application date Sept. 3, 1928. N° 296676, complete accepted Jan. 31, 1929. His Majesty stationery office Love & Malcomson 1929.

Piorry article « Massage » Une société de Médecins et de chirurgiens Dictionnaire des sciences médicales Tome 31 Paris : C.L.F. Panckoucke ; 1819

Pugh J. A physiological, theoric and practical treatise on the utility of the science of muscular action for restoring the power of the limbs London : C. Dilly ; 1794

Quin G. A Professor of Gymnastics in Hospital. Napoléon Laisné (1810-1896) introduce Gymnastics at the « Hôpital des Enfants malades » Staps 2009 ; 86(4) :79-91

Quin G. Approche comparée des pratiques médicales de »massage » et de « gymnastique » à la fin du XIX ème siècle et au début du XXème siècle (Angleterre, France, Allemagne, Suisse) Histoire des sciences médicales 2014 ; 48(2) : 215-24

Quin G. Jules Guérin: brève biographie d'un acteur de l'institutionnalisation de l'orthopédie (1830–1850) Gesnerus 2009 ; 66(2) : 237–55

Quin G. Le mouvement peut-il guérir ? Les usages médicaux de la gymnastique au XIXème siècle Lausanne : Editions BHMS ; 2019

Quin G., Monet J. De Paris à Strasbourg : L'essor des établissements orthopédiques et gymnastiques (première moitié du XIXème siècle) Histoire des Sciences médicales 2011 ; 45(4) : 369-79

Quin, G. Genèse et structure d'un inter-champ orthopédique (première moitié du XIXème siècle) : Contribution à l'histoire de l'institutionnalisation d'un champ scientifique. Revue d'histoire des sciences 2011 ; 64(2) : 323-47

Rainal Frères Catalogue général 1825-1934 Paris : H.M. Boutin ; 1934

Reece and Co The catalogue of drugs, or medicine chest companion London : The Medical Hall, ; 1846

Régnier L.R.: La Mécanothérapie, application du mouvement à la cure des maladies. Paris, J.P. Baillière, 1901

Reibmayr A. - Die Technik der Massage Wien : Toeplitz et Deuticke ; 1884

Reibmayr A. Die Massage und ihre Verwethung in den verschiedenen Disciplinen der praktischen Medizin Wien : Toeplitz et Deuticke ; 1883

Remondière R. L'institution de la kinésithérapie en France (1840-1946), *Les Cahiers du Centre de Recherches Historiques* 12 | 1994, mis en ligne le 27 février 2009, consulté le 10 décembre 2020. URL : http://journals.openedition.org/ccrh/2753.

Remondière R. La mécanothérapie au temps de la Grande Guerre *Revue historique des armées* [En ligne], 274 | 2014, mis en ligne le 18 juillet 2014, consulté le 11 décembre 2020. URL : http://journals.openedition.org/rha/7969

Renner Cl. Histoire illustrée des étains médicaux Paris : EGV Éditions 2011

Reveil O. Formulaire raisonné des médicaments nouveaux Paris : J.B. Baillière ; 1864

Rizet F. De la manière de pratiquer le massage dans l'entorse Arras : A.Courtin ; 1864

Rodeck C.G. Appareil de massage vibratoire à air comprimé Brevet N° 463551 demandé le 11 octobre 1913, délivré le 19 décembre 1913, publié le 26 février 1914. Office national de la propriété industrielle. Imprimerie nationale.

Rostan L. article « Massage » in Adelon, Béclard, Biett, et al. Dictionnaire de Médecine Tome 14 Paris : Béchet jeune ; 1826

Rowe W.H. Massage : A treatise on masso-electra-therapeutics Hartlepool, Pearson & Bell 1898

Sartori G. Apparatus for massaging, Patent N°732897, application filed August 14, 1902, patented July 7, 1903. United States Patent Office

Sartori G. Device for mechanical skin treatment or massage, Patent N°8726, date of application 27th Apr., 1901, accepted 9th Jan. 1902. Printed for His Majesty Stationery Office, Malcomson & Co Ltd, 1902

Sartori G. Für Betrieb mittelst eines gasförmigen Druckmittels eingerichtete Massiervorrichtung Patent N° 22732 26 Juli 1901. Schweizerische Eidgenossenschaft

Sartori G. Massiervorrichtung Österreichische patentschrift N°17826 Angemeldet am 16. Juli 1902 – Beginn der Patentdauer : 15 April 1904. Kais. Königl. Patentamdt Ausgegeben am 10 OKtober 1904

Schreiber J. Traité pratique de massage et de gymnastique médicale Paris : Octave Doin ; 1884

Seacombe B. Magneto-electric massaging machine Patent N° 12844, date of application, 1st June, 1909 – Complete specification left, 1st Dec., 1909 – accepted 10 Mar., 1910. His Majesty stationery office, Love & Malcomson, Ltd 1910

Semerak J. Improvements in massage and beating apparatus for the human body. Patent 16362. Date of application, 27th July, 1898 – Accepted 8th Oct., 1898. Printed for Her Majesty's Stationery Office, Malcomson & C° Ltd, 1898

Semerak J. Massage apparatus Patent N° 634590 dated October 10, 1899 United States Patent Office

Sibrower F.C. Appareil pneumatique pour massage vibratoire Brevet N° 782530 demandé le 22 août 1934, délivré le 18 mars 1935, publié le 6 juin 1935. Office national de la propriété industrielle. Imprimerie nationale

Siffermann Dr. L'œil humain et ses anomalies fonctionnelles guéries par le massage avec l'appareil Dion Strasbourg : F. Staat ; 1899

Simons H. Improvements in or connected with apparatus for the simultaneous shampooing or massage of, and the administration of electricity to, the human body - N° 10408. Date of application 27th may 1895 Printed for her Majesty's Stationery Office by Darling & son, Ltd – 1895

Simons H. Massageapparat mit cylindrischer Walze, Patentschrift N°10625, 29. Juni 1895 Schweizeriche Eidgenossenschaft

Simons H. Massageapparat mit kugelförmigen Massagerollen, Patentschrift N°10626, 29. Juni 1895 Schweizeriche Eidgenossenschaft

Simons H. Mit einem daumenartigen und einem konischen Ende versehene Massagevorrichtung, Patentschrift N°10702, 29. Juni 1895 Schweizeriche Eidgenossenschaft

Société de Médecins et de chirurgiens Dictionnaire des sciences médicales Article « Palette » Tome 39 Paris : C.L.F. Panckoucke ; 1819

Spiess A. Die Lehre der Turnkunst en 4 vol. Bale : Schweighaufer'sche Verlagsbuchhandlung ; 1874

Spiess A. Turnbuch für Schulen als Anleitung fiir den Turnunterricht durch die Lehrer der Schulen en 2vol. Bale : Schweighaufer'sche Verlagsbuchhandlung ; 1847

Stumm M. Appareil pneumatique pour massage facial Brevet N° 641449 demandé le 3 septembre 1927, délivré le 16 avril 1928, publié le 3 août 1928. Office national de la propriété industrielle. Imprimerie Nationale

Terlouw T. Roots of physical medicine, physical therapy, and mechanotherapy in the Nederlands in the 19th century : a disputed area within the healcare domain J Man Manipul Ther 2007 ; (15)2 : 23-41

Thompson E. Improvements relating to magneto-electric machines for massaging treatment Patent N° 223148, date of application : April 3, 1924 – Complete accepted : Oct. 16. 1924 –. His Majesty stationery office, Love & Malcomson, Ltd 1924

Thompson E. Perfectionnement aux appareils magnéto-électriques pour le massage Brevet N° 579865 demandé le 7 avril 1924, délivré le 14 août 1924, publié le 25 octobre 1924. Office national de la propriété industrielle. Imprimerie nationale

Thooris A. Gymnastique et massage médicaux Paris : G. Doin & Cie ; 1951

Tissot C.-J. Gymnastique médicinale et chirurgicale ou essai sur l'utilité du mouvement ou des différents exercices du corps et du repos dans la cure des maladies Paris : P., Bastien ; 1780

Vandermonde Ch.-A. Essai sur la manière de perfectionner l'espèce humaine Paris : Vincent ;1756

Velter A., Lamothe M.J. Les outils du corps Paris : Messidor-Temps actuels ; 1984

Verdier J. Discours sur l'éducation nationale, physique et morale des deux sexes Paris : chez l'auteur ; 1772

Vermeulen Ch. La mécanothérapie dans le nouvel établissement thermal de Vichy. Paris, Institut international de bibliographie scientifique, 1903

Weber A.S. Traité de la massothérapie Masson : Paris ; 1891

Weiss A., Frennelet H. Pandectes françaises périodiques – Recueil mensuel de jurisprudence et de législation 1905 ; 20 : 26-7

Wendschuch C. Haupt Katalog Ausgabe Dresden : Lehmannsche Buchdruckrei ;1910

Westberg J. Adjusting swedish gymnastics to the female nature : discrepancies in the gendering of girls' physical education in the mid-nineteenth century Espacio, Tiempo y Educatión 2018 ; 5(1) : 261-79

Wischnewetzky L. The mechanico-therapeutic institute. Contributions to mechanico-therapeutics and orthopedics Vol 1, N°1, New-York, Mechanico-therapeutic and orthopedic Zander, 1891

Zalkind R.I. Appareil à massage vibratoire. Brevet d'invention N° 502467, demandé le 9 août 1919, délivré le 21 février 1920, publié le 15 mai 1920. République Française. Office national de la propriété industrielle

Zalkind R.I. Appareil électrique pour massage vibratoire. Brevet d'invention N° 498484, demandé le 18 avril 1919, délivré le 20 octobre 1919, publié le 13 janvier 1920. République Française. Office national de la propriété industrielle

Zalkind R.I. Appareil pour la production de courants de haute fréquence fonctionnant sur courant alternatif. Brevet d'invention N° 504407, demandé le 25 septembre 1919, délivré le 13 avril 1920, publié le 5 juillet 1920. République Française. Office national de la propriété industrielle

Zalkind R.I. Appareil pour la production de courants de haute fréquence fonctionnant sur courant alternatif. Brevet d'invention N° 21849, demandé le 27 novembre 1919, délivré le 12 octobre 1920, publié le 30 mars 1921. République Française. Office national de la propriété industrielle

Zalkind R.I. Appareil pour massage par tapotement, fonctionnant à la main ou au moteur. Brevet d'invention N° 464586, demandé le 22 octobre 1913, délivré le 16 janvier 1914, publié le 25 mars 1914. République Française. Office national de la propriété industrielle

Zalkind R.I. Articulation pour carter de ventilateur ou autres applications. Brevet d'invention N° 536907, demandé le 15 juin 1921, délivré le 21 février 1922, publié le 12 mai 1922. République Française. Office national de la propriété industrielle

Zalkind R.I. Carter à air chaud et son procédé de fabrication. Brevet d'invention N° 543285, demandé le 8 novembre 1921, délivré le 31 mai 1922, publié le 30 août 1922. République Française. Office national de la propriété industrielle

Zalkind R.I. Interrupteur-commutateur rotatif. Brevet d'invention N° 529296, demandé le 31 décembre 1920, délivré le 6 septembre 1921, publié le 25 septembre 1921. République Française. Office national de la propriété industrielle

Zander G. : Notice sur la gymnastique de Zander et l'établissement de gymnastique médicale mécanique suédoise à Stockholm. Paris, Imprimerie A. Reiff, 1879

Résumé

Titre : Massage manuel et instrumental en Europe du début du XIXème siècle à l'entre-deux-guerres

Résumé : Le mot français “massage” est commun à de nombreuses langues européennes d'origine latines ou germaniques. Il est d'un usage récent et d'une étymologie incertaine. Aprés avoir tenté de déterminer son origine d'usage et étymologique, nous retraçons brièvement l'histoire du massage manuel en Europe et son intrication avec la gymnastique orthopédique. Nous présentons ensuite un panorama, sans avoir la prétention d'être exhaustif, du massage instrumental. Contrairement à ce qui se rencontre habituellement, cette presentation des instruments de massage ne se fait pas en fonction du type de manoeuvre que ces appareils suppléent. Nous avons tenté ici une classification en fonction des caractéristiques techniques propres des divers instruments de massage.

Mots clés : Appareil, Instrument, Kinésithérapie, Massage, Physiothérapie, Histoire, Vibrothérapie

Title : **Manual and instrumental massage in Europe from the beginning of the 19th century to the interwar period**

Abstract : The French word "massage" is common to many European languages of Latin or Germanic origin. Its use is recent and its ethymology uncertain. After trying to determine its origin and its etymology, we briefly review the history of manual massage in Europe and its entanglement with orthopedic gymnastics. Then we present a panorama, without pretending to be exhaustive, of instrumental massage. Contrary to what is usually encountered, this presentation of the massage instruments is not done according to the type of maneuver that these devices provide. Here we have attempted a classification according to the specific technical characteristics of the various massage devices.

Keywords : Device, Instrument, Tool, Physitherapy, Massage, History, Vibrotherapy